

9
RAPPORT

DU

COMITÉ PERMANENT

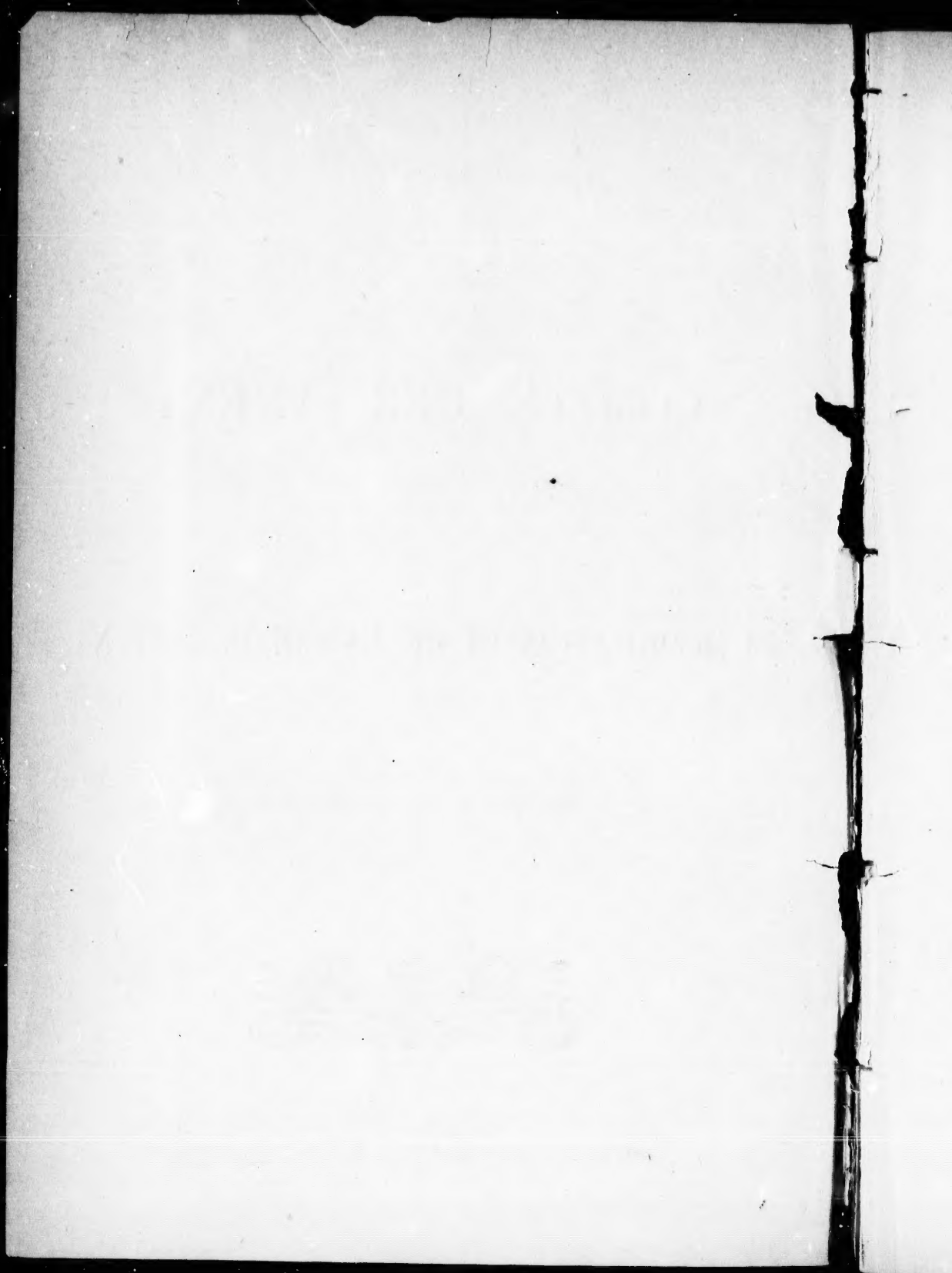
DE

L'IMMIGRATION ET DE LA COLONISATION

Imprimé par Ordre du Parlement.



OTTAWA:
IMPRIMÉ PAR MAULEAN, ROGER ET CIE, RUE WELLINGTON.
1878.



RAPPORT.

Le comité permanent de l'immigration et de la colonisation soumet respectueusement son premier et dernier rapport.

Il a examiné à ses différentes séances durant cette session les sujets suivants :

L'immigration en Canada et les moyens de la promouvoir ;

Le commerce de viande et de bétail avec le Royaume-Uni ;

La fabrication du sucre de betterave ;

Les avantages que possède la Colombie-Britannique relativement à la colonisation, et son commerce de bois de construction ;

L'usage du chemin Dawson pour le transport des voyageurs et du fret à Manitoba et dans le Nord-Ouest ;

Les forêts du Canada ;

La fabrication de la tourbe ; et

La navigation de la Baie d'Hudson.

Relativement à l'immigration et au système poursuivi, le comité a examiné très au long le secrétaire du département de l'Agriculture, dont le témoignage constate les faits suivants :

La dépression commerciale et industrielle qui a continué de sévir, l'année dernière, a nui à l'immigration de l'Europe au continent de l'Amérique, comparativement aux années précédentes. Il appert, toutefois, que le Canada a moins souffert sous le rapport du nombre des immigrants que les Etats-Unis, la proportion des pertes éprouvées sous ce rapport dans ce dernier pays en 1877, comparativement à 1876, étant de 18-63, pendant qu'au Canada on constate une augmentation actuelle de 5.65 par cent, en comparant ces deux années. Le tableau qui suit montre toute l'immigration qui a eu lieu en Canada de 1873 à 1877, inclusivement.

Immigration au Canada.

1873	50,050	<i>Diminution par cent.</i>
1874	39,373	21.33 depuis 1873
1875	27,382	30.20 " 1874
1876	25,633	6.38 " 1875
1877	27,082	<i>Augmentation par cent.</i>
		5.65 depuis 1876

Immigration aux Etats-Unis.

1873	.....	459,804	.....	<i>Diminution par cent.</i>
1874	.....	313,339	.....	31·84 depuis 1873
1875	.....	228,498	.....	27·07 " 1874
1876	.....	169,886	.....	25·65 " 1875
1877	.....	138,222	.....	18·63 " 1876

Le tableau suivant montre le mouvement de l'émigration du Royaume-Uni pendant les mêmes années, les étrangers et les personnes d'origine anglaise compris :

Immigration du Royaume-Uni.

1873	.....	310,612	.....	<i>Diminution par cent.</i>
1874	.....	241,014	.....	22·40 depuis 1873
1875	.....	173,809	.....	27·92 " 1874
1876	.....	138,222	.....	20·47 " 1875
1877	.....	119,971	.....	13·24 " 1876

L'émigration de personnes d'origine anglaise, seulement du Royaume-Uni, en 1877, a été de 95,195, pendant que l'immigration, la même année, de personnes d'origine anglaise, a été de 63,890, ce qui démontre que la perte de population n'a été que de 31,305.

Le comité est d'opinion qu'on doit, pour bien juger de l'immigration du Canada, considérer le mouvement de la population. L'émigration de la Grande-Bretagne, l'année dernière, a été moins considérable qu'en aucune année depuis 1861, et les membres les plus compétents de la Chambre de Commerce considèrent qu'elle a atteint son minimum. Même l'émigration en Australie a subi une légère dépression en 1877, le chiffre étant de 31,071 contre 33,191 l'année précédente, nonobstant les grands efforts et les dépenses faites par ces colonies pour la promouvoir.

Immigrants réputés s'être établis au Canada en 1877 et débarqués dans les ports suivants :

Québec.....	4,201
Pont Suspendu.....	6,453
Halifax, N.-E.....	930
St. Jean, N.-B.....	141
Portland, M.....	1,513

Manitoba par les E.-U., 2,084 ; en outre 11,759 dont le passage a été constaté aux douanes de la frontière, formant un total de 27,082 colons.

A ce chiffre il faut ajouter grand nombre de voyageurs allant de nos ports vers l'ouest, ce qui élève le chiffre total des émigrants arrivés au Canada durant l'année à 35,285.

On a constaté que le montant d'argent et la valeur des effets apportés au Canada par les immigrants, l'année dernière, ont été de \$632,269, et les valeurs et effets non

constatés porteraient probablement ce chiffre à environ un million de piastres. Ce montant, toutefois, ne représenterait qu'une faible partie de ce que l'immigration a rapporté au Canada l'année dernière.

C'est l'immigrant lui-même qui constitue la principale valeur. Chaque immigrant qui a réussi à s'établir dans le pays devient immédiatement à la fois un producteur et un consommateur; dans le premier cas il contribue à la richesse générale, dans le dernier au revenu général, et aide par là au pays à entreprendre les grands travaux encore nécessaires à son entier développement. L'argent et la valeur des effets apportés dans le pays par les immigrants ont été neuf fois plus considérables, l'année dernière, que le montant de toutes les dépenses ordinaires du gouvernement fédéral pour le service de l'immigration, et cela indépendamment de la valeur infiniment plus grande des immigrants eux-mêmes.

Relativement à la classe d'émigrants que les agents du gouvernement ont décidés à venir au Canada, elle se composait presque entièrement de servantes de maison et de cultivateurs, savoir :

Des locataires de fermes possédant peu de moyens et des ouvriers de ferme. Tous les ouvriers de ferme ont trouvé de l'ouvrage. De fait ils n'ont pas suffi aux demandes, et on n'en connaît pas qui se soient trouvés sans emploi durant l'hiver. On n'a pas cherché à faire venir des artisans au Canada à cause de la dépression de l'industrie. Un certain nombre cependant sont venus après informations prises et ont trouvé de l'ouvrage. C'est dans les villes qu'on a vu des gens sans ouvrage, mais on ne croit pas que le nombre en ait été aussi grand que l'année dernière, et il faut remarquer que même dans les temps les plus prospères on trouve toujours dans les villes des gens qui ne travaillent pas.

Les dépenses pour l'immigration en 1877 ont été beaucoup moins considérables que l'année précédente. Le montant total de ces dépenses a été de \$183,672 l'année dernière, contre \$284,065 l'année précédente. Même de ce montant il faut déduire les remboursements faits par les provinces, partie à compte des avances faites pour transport, et partie à compte des dépenses du bureau de Londres, au montant de \$42,285; et de plus les prêts faits aux Islandais et qui doivent être remboursés, au montant de \$30,717, ce qui élève le chiffre net des dépenses ordinaires de l'année à \$110,670, le montant le plus bas dépensé pour l'agriculture depuis 1871. Ce chiffre comprend les dépenses de tout le service tant au Canada qu'en Europe. Le coût net, par tête, des immigrants a été de \$4.08, et il est computé sur tout le montant des dépenses ordinaires et le nombre des colons immigrés. Toute autre manière de calculer produirait des erreurs. Tous les immigrants qui sont venus au Canada, même ceux qui ne font que passer pour se rendre aux Etats-Unis par les chemins canadiens sont nécessairement l'objet de l'attention des agences du Canada.

Le comité constate que les bureaux d'immigration ont été réduits autant que possible, et même il semble qu'ils sont en train de disparaître tous. Le nombre des

agents-voyageurs ou chargés de faire des lectures dans les Etats-Unis a été réduit à quatre, de trente-cinq qu'il a été en 1873 pendant plus ou moins longtemps.

Le nombre des agents résidents dans le Royaume-Uni est de six, savoir : à Londres, Liverpool, Glasgow, Belfast, Dublin et Limerick, et sur le continent, trois, savoir : à Hambourg, à Paris et en Suisse. Une propagande active paraît être faite et le service conduit avec efficacité et économie. Quant aux meilleurs moyens de promouvoir l'immigration au Canada à un point de vue anglais, le comité a examiné M. Henry Simpson, qui appartenait, il n'y a pas longtemps encore, à la presse anglaise. Son témoignage est publié dans l'appendice ci-annexé, ainsi que celui de M. Peter O'Leary sur le même sujet.

Le département de l'Agriculture a durant l'année publié plusieurs brochures et autres documents importants remplis de renseignements sur les grandes ressources du Manitoba et du Nord-Ouest, et les avantages qu'ils offrent aux colons. Ces documents ont été distribués gratuitement dans les vieilles provinces et en Europe et ont produit de bons résultats.

Le chiffre de l'immigration dans la province de Manitoba en 1877 a été d'environ 7,000, chiffre considérable quand on considère le peu de population de cette province et les moyens encore imparfaits de s'y rendre, le comité constate toutefois que l'immigration dans cette province prend, ce printemps, des proportions plus considérables qu'auparavant, et atteint le chiffre de 200 par jour, presque autant dans un mois que durant toute l'année dernière.

Ces immigrants viennent en grande partie des vieilles provinces du Canada, et un bon nombre des Etats-Unis. La richesse du sol de cette province, richesse qu'on peut presque dire incomparable, et l'avantage qu'elle possède de produire le meilleur blé, ont commencé à attirer l'attention sur le Canada.

Relativement aux avantages que la Colombie-Britannique possède sous le rapport de la colonisation, le comité a examiné M. Henry J. Cambie, ingénieur de district en charge des explorations du chemin de fer Canadien du Pacifique, et il a obtenu de lui des renseignements très précieux, qu'il a donnés avec clarté et précision et qu'on trouve dans le rapport de l'enquête ci-annexé. M. Cambie montre qu'il y a dans cette province de grandes étendues de terre dont on peut tirer parti à peu de frais. C'est un fait d'une importance spéciale, en vue des grandes ressources de cette province, sous le rapport des richesses minérales, du poisson et des bois. Le témoignage de M. Peter O'Leary, qui a visité cette province en observateur, dans l'intérêt des classes émigrantes de la Grande-Bretagne, ressemble à celui de M. Cambie, et les renseignements qu'il donne seront reçus avec confiance par ceux à qui ils sont surtout destinés.

Le comité est d'opinion que ce mouvement considérable d'immigration vers les prairies du Nord-Ouest du Canada atteindra bientôt d'immenses proportions, et c'est un fait d'une grande importance pour le gouvernement et le Parlement, en vue de la

nécessité de pourvoir à des moyens de communications nécessaires pour les immigrants, le commerce et le fret. Une immigration considérable et imprévue dans un jeune pays doit d'abord nécessairement le gêner, ainsi que le département de l'immigration chargé d'y voir.

Le comité trouve que les entreprises privées de colonisation au Manitoba et à Kéwatin, telles que celles des Mennonites, des Islandais et des Canadiens rapatriés des Etats-Unis, ont été couronnées de succès et qu'elles vont en susciter d'autres sans que le gouvernement soit obligé de les aider.

Les faits déjà établis font croire au comité que malgré les difficultés actuelles de communication, le blé peut être transporté de Winnipeg au Grand-Tronc, à Sarnia, pour 30 cts. le boisseau, et ce fait, joint à la moyenne considérable de la production par acre dans les prairies du Nord-Ouest, démontre qu'avant longtemps ce blé pourra lutter avantageusement contre celui d'Ontario et des autres provinces du Canada.

Le comité, en vue de ce fait et de ses rapports à l'immigration, a cru à propos d'examiner des témoins au sujet du commerce de viande et du bétail, commerce qui ne fait que de commencer entre le Canada et le Royaume-Uni, et qui, on peut le remarquer ici incidemment, a été inauguré par l'un des agents d'immigration du Canada. Ce mouvement s'est propagé aux Etats-Unis.

Il ressort du témoignage de M. Thos. Cramp, directeur de la ligne des navires dite *Dominion*, que les bâtiments de cette ligne sont spécialement propres au transport du bétail vivant, à l'exclusion de tout autre fret du Canada. Cette ligne a transporté l'année dernière 3,513 bœufs, 8,273 moutons et 1,233 cochons, avec 213 chevaux. L'exportation de ces animaux augmente rapidement et les steamers sont retenus plusieurs mois d'avance. D'autres lignes, telles que les lignes *Allan*, *Beaver* et *Temperly*, ont transporté une grande quantité de ces animaux. Le montant total de bêtes à cornes transportées en 1877 a été de 7,412, et de moutons, 11,825, trois fois plus que l'année précédente. L'étendue de ce commerce d'ici à plusieurs années ne sera probablement limité que par la capacité du Canada à satisfaire aux demandes.

Des représentations très fortes ont été faites au comité au sujet de l'effet désastreux qu'aurait eu sur ce commerce le bill du duc de Richmond, qui obligeait de tuer le bétail à peine débarqué.

Il a appris avec beaucoup de satisfaction que ce bill sera amendé de manière à permettre l'entrée du bétail canadien vivant. Ce résultat est dû sans doute, en grande partie, aux représentations faites aux autorités impériales par le gouvernement canadien et par sir John Rose et M. Dyke, l'agent d'immigration du Canada à Liverpool, au comité de la Chambre des Lords, auquel le bill avait été renvoyé.

Plusieurs des steamers, principalement ceux de la ligne Allan, sont pourvus de compartiments froids et secs pour transporter la viande fraîche des ports canadiens en Angleterre.

Ce commerce paraît avoir un succès complet, quoiqu'il n'ait pas fait des progrès aussi rapides que celui du bétail vivant. Il est gêné par certaines difficultés qu'on peut écarter, toutefois, vu qu'elles se rapportent à des moyens de réfrigération et de dessiccation, et au soin à prendre de la viande après le débarquement.

Les témoins dont les témoignages peuvent être spécialement consultés relativement à ces branches de commerce sont MM. Cramp, O'Leary et McShane. Le développement et le succès de ces branches de commerce attireront au Canada une classe d'immigrants pourvus de quelques capitaux, que le pays n'obtiendra pas autrement, outre le changement heureux qu'ils feront dans la culture des anciennes provinces, où on a appauvri la terre à force de lui faire produire du grain.

Le comité a examiné M. Edouard Bernard, directeur du bureau de l'Agriculture de la province de Québec, au sujet de la culture de la betterave à sucre et de sa fabrication. Les faits prouvés démontrent hors de tout doute que le sol et le climat des anciennes provinces du Canada sont spécialement propres à la culture de la betterave à sucre, riche en matière saccharine; et malgré les efforts infructueux faits aux États-Unis pour fabriquer du sucre de betterave, ces avantages doivent engager à essayer de développer au Canada une industrie si importante. Il est bon de se rappeler les essais nombreux qui furent faits pendant si longtemps en Europe avant que le succès fut bien constaté. Cette industrie serait une source de richesse pour le Canada.

Le comité est donc d'opinion que cette industrie naissante ou en perspective est digne de tout l'encouragement que le Parlement peut lui accorder.

Le témoignage donné par M. Thayne sur les forêts du Canada, leurs produits et de la nécessité de prendre les moyens de les conserver, contient des renseignements et des conseils de grande valeur pour le Canada. C'est une question qui affecte et le climat et la richesse naturelle de tout le pays. Toutes les nations d'Europe donnent un soin tout particulier à la conservation des forêts. Le comité sait que dans toutes les vieilles provinces du Canada les forêts ont été placées par l'Acte de la Confédération sous le soin et le contrôle des gouvernements provinciaux. Le comité, vu l'importance du sujet au point de vue des intérêts généraux du pays, croit opportun d'appeler l'attention des gouvernements locaux, par l'entremise du Parlement du Canada, sur la nécessité de prendre des mesures pour la conservation des forêts, dans l'intérêt général du pays.

A la question des forêts, sous le rapport du combustible, se relie la fabrication et l'emploi de la tourbe qu'on exploite considérablement dans certaines parties du Canada.

On la trouve au Manitoba quand le bois est cher, et là surtout il peut arriver à avoir une grande valeur. Sur ce sujet le comité croit que le témoignage du lieut.-col. Thompson mérite une attention spéciale. On y trouve une description d'un nouveau mode de fabrication par une dessiccation artificielle plus prompte que par tout autre

moyen, mode beaucoup plus avantageux sous le rapport de la quantité qui peut être fabriquée, et beaucoup plus sûr, si on tient compte des hasards que subit la dessiccation exposée aux changements de la température. La valeur de la tourbe comme combustible est incontestable, et cette richesse du pays doit être hautement appréciée.

Le professeur Hind a démontré au comité de la manière la plus élaborée qu'il est possible d'établir la navigation par les détroits et la Baie d'Hudson depuis l'embouchure de la rivière Nelson jusqu'à Liverpool, et cela pour donner une issue au commerce futur d'une grande partie du territoire du Nord-Ouest.

Port Nelson est cent milles plus rapproché de Liverpool que ne l'est New-York ; arrivé à ce point, le voyageur qui se dirige vers l'ouest, a déjà parcouru plus de la moitié du continent.

L'exposé du professeur Hind est certainement d'un piquant intérêt, et doit engager à recueillir de nouveaux renseignements précis sur quelques points douteux.

Il faut bien songer qu'une réunion de causes physiques rend le climat de la partie nord-ouest de ce continent plus doux et plus propre aux opérations agricoles, par conséquent plus avantageux pour la colonisation que les latitudes correspondantes à l'est ou sur l'Atlantique.

Ces circonstances favorables semblent dues à la configuration du continent et à la dépression des Montagnes-Rocheuses, qui laissent un passage aux vents du Pacifique chargés d'humidité, et leur permet d'exercer leur bienfaisante influence sur cette partie du territoire en question.

Il est certain que les degrés de latitude sur une grande partie du territoire américain n'indiquent pas simplement la chaleur ou le froid.

Port Nelson, dans la Baie d'Hudson, est à peu près au même degré de latitude qu'Edimbourg. La latitude correspondante sur la côte du Labrador donne un degré de froid qui empêche toute colonisation agricole, tandis que la même ligne suivie exactement vers l'ouest jusque sur le territoire de la rivière de la Paix, du Canada, conduit le voyageur sur un sol et sous un climat très favorables à l'agriculture.

Quels que soient les intérêts immédiats qui se rattachent à la navigation projetée sur la Baie d'Hudson, il semble évident qu'à mesure que la population s'avance vers les territoires au nord-ouest du Manitoba, si un débouché est praticable à la pointe de Port Nelson, on l'améliorera certainement et elle deviendra très utile. C'est au gouvernement qu'il appartient de considérer quelles mesures il faudra prendre pour obtenir de plus amples informations sur ce sujet.

Au sujet de la route Dawson, après considération des faits rapportés par M. Hugh Sutherland, le comité pense qu'il est sage d'utiliser les parties du chemin de fer en construction et sur le point d'être terminées aux moyens de tramways autour des portages entre Port Savanne et les chûtes de la Chaudière, ces tramways devant servir

à des chars légers à jauge étroite, trainés par des chevaux et remorqués sur des barges le long des cours d'eau sans transbordement.

Aux chutes de la Chaudière se fera un transbordement de cargaisons dans les vapeurs qui louvoient entre ce point et le Portage-du-Rat, d'où le chemin de fer les amènera directement à Winnipeg.

M. Sutherland dit que 50 tonnes par jour de fret pourraient être transportées de cette manière plus rapidement que par les voies actuelles à travers le territoire des Etats-Unis, avec beaucoup moins de difficulté au sujet des arrangements d'entrepôt, à des prix satisfaisants et de manière à soustraire les immigrants aux influences qu'ils subissent en passant sur le territoire américain.

M. Sutherland dit que les travaux nécessaires peuvent être accomplis durant la saison présente et à un coût n'excédant pas \$150,000 ; il est aussi d'avis que ces améliorations projetées seront nécessaires et contribueront beaucoup à la colonisation des terres cultivables le long de la rivière à la Pluie et d'autres parties de la route Dawson ; de plus, point très important, elles donneront à la province du Manitoba plus de facilité pour acheter son bois à meilleur marché qu'à présent.

Pour ces considérations, les améliorations proposées seront d'un intérêt et d'une valeur durables, quand le Pacifique aura été construit entre le Manitoba et le lac Supérieur.

Il faut aussi considérer que vu la rapidité avec laquelle Manitoba et les territoires adjacents se colonisent maintenant, la route projetée donnerait à ces territoires un débouché pour leurs produits, consistant en grains, et une entrée pour les provisions indispensables qu'ils reçoivent des provinces plus anciennes du Canada, ce qui serait très utile pour les deux parties. Le comité est donc d'avis que les travaux soient terminés le plus tôt possible.

Le témoignage ci-annexé est soumis comme faisant partie du rapport du comité.

Le comité, avant de clore son rapport, déclare avec plaisir qu'il a reçu des renseignements précieux de M. John Lowe, écr., secrétaire du département de l'Agriculture et de l'Immigration.

Le tout respectueusement soumis,

JAMES TROW,
Président.

CHAMBRE DE COMITÉ,
CHAMBRE DES COMMUNES,
OTTAWA, 4 MAI, 1878.

(Le rapport suivant des dépositions est classifié par ordre de sujets et non de date.)

JEUDI, 14 mars 1878.

Le comité s'assemble.—M. Trow au fauteuil.

M. JOHN LOWE, secrétaire au ministère de l'Agriculture, est interrogé :

Par le président :—

Q. Pouvez-vous dire au comité combien d'immigrants sont venus au Canada en 1877, et combien l'ont traversé pour se rendre aux Etats-Unis ?—Le nombre total d'immigrants établis au Canada en 1877 a été de 27,082, et le nombre de ceux qui se sont rendus aux Etats-Unis a été de 5,640, faisant un total de 35,285 immigrants qui sont entrés en Canada.

Q. Cette immigration est-elle aussi considérable que celle des années précédentes ?—Il y a une légère augmentation dans le nombre de ceux qui se sont établis au Canada : l'année dernière le nombre étant de 25,633. Mais comparée à l'immigration, c'est-à-dire celle de colons établis au Canada, des années précédentes, depuis 1872, il y a une très grande diminution.

Q. Pouvez-vous nous dire quelque chose au sujet de l'émigration de la Grande-Bretagne, comparée à celle des années précédentes ?—Cette question trouvera une réponse très succincte dans le tableau suivant, que j'ai compilé des rapports de la Chambre de Commerce, en y ajoutant la proportion de la diminution :

1873	.....	310,612	.....	<i>Diminution par cent.</i>
1874	.....	241,014	.....	22-40 depuis 1873
1875	.....	173,809	.....	27-92 depuis 1874
1876	.....	138,222	.....	20-47 depuis 1875
1877	.....	119,971	.....	13-24 depuis 1876

Q. Et quant à celle aux Etats-Unis ?—J'ai préparé un tableau semblable, avec la proportion de la diminution dans l'immigration aux Etats-Unis, que voici :

1873	.....	459,804	.....	<i>Diminution par cent.</i>
1874	.....	313,339	.....	31-84 depuis 1873
1875	.....	228,498	.....	27-07 depuis 1874
1876	.....	169,886	.....	25-65 depuis 1875
1877	.....	138,222	.....	18-63 depuis 1876

Q. Pouvez-vous nous donner les chiffres de l'immigration au Canada, pour la période correspondante ?—Oui, les chiffres sont comme suit :

1873	.....	50,050	.....	<i>Diminution par cent.</i>
1874	.....	39,373	.....	21-33 depuis 1873
1875	.....	27,382	.....	30-20 depuis 1874
1876	.....	25,633	.....	6-38 depuis 1875
1877	.....	27,082	.....	<i>Augmentation par cent.</i> 5-65 depuis 1876

L'on peut voir par les chiffres que la diminution dans le nombre d'immigrants s'est fait moins sentir au Canada qu'aux Etats-Unis, et que la diminution dans l'im-

migration au Canada est bien moindre que celle dans l'émigration de la Grande-Bretagne. Ceci est une preuve que nous avons reçu beaucoup d'immigrants des Etats-Unis.

Q. Connaissez-vous le chiffre de l'émigration de la Grande-Bretagne en Australie, et savez-vous si des habitants des Etats-Unis émigrent en Australie?—L'émigration aux colonies australiennes, si l'on considère leur population, est beaucoup plus grande, proportion gardées, que l'immigration au Canada. Cela est dû aux grands efforts et les fortes dépenses qu'elles font. Leur propagande se fait sur une bien plus grande échelle que la nôtre; dans beaucoup de cas elles paient le passage et fournissent le nécessaire de voyage, qui s'élèvent en tout à environ \$100 par adulte, et de plus une commission considérable aux agents. Nous ne pourrions lutter contre tant d'efforts, n'était notre proximité aux Etats-Unis, accompagnée d'un passage rapide et à bon marché dans des vapeurs confortables, comparés à un voyage de trois mois aux antipodes. L'émigration du Royaume-Uni à l'Australie pour les années correspondantes que j'ai données plus haut, a été comme suit :

1873	25,137
1874	52,581
1875	34,750
1876	32,196
1877	30,138

Quant à la dernière partie de la question, je puis dire qu'il se fait une émigration des Etats-Unis en Australie. Des avantages sont offerts; et une ligne régulière de vapeurs à passagers existe à New-York.

Par M. Davis :—

Q. Connaissez-vous quelque chose de l'immigration à la Nouvelle-Zélande, et de son étendue?—L'immigration à la Nouvelle-Zélande est comprise dans les chiffres que j'ai donnés de l'immigration totale à l'Australie. En réponse à une question semblable, l'année dernière, je fis voir au comité que la Nouvelle-Zélande dépensait des millions pour y attirer des immigrants, et parmi les documents que j'ai ici se trouve copie des annonces dans lesquelles un passage gratuit est offert aux immigrants du Royaume-Uni. Dans une période de gêne commerciale, avec les moyens à notre disposition, il nous est difficile de lutter avec la propagande que font les colonies australiennes. De toutes ces colonies, c'est la Nouvelle-Zélande qui a fait les plus grands efforts pour obtenir des immigrants.

Par le président :—

Q. Est-ce que les chiffres de l'immigration au Canada que vous nous avez donnés correspondent à ceux donnés par la Chambre de Commerce?—Non; les officiers de l'émigration impériale classifient les émigrants suivant les ports pour lesquels ils font voile, sans s'occuper de leur destination future. Par exemple, l'on sait très bien que Portland est, en réalité, un port canadien en hiver, et avant les nouveaux arrangements conclus avec l'Intercolonial l'hiver dernier, beaucoup d'immigrants venaient par cette voie. Les nombreuses lignes de vapeurs en destination de New-York transportent aussi des émigrants pour le Canada. Le prix de passage est le même que par les vapeurs venant directement au Canada,—un prix uniforme, suivant une convention conclue par ce qu'on appelle une association ou union de lignes de vapeurs, et ces vapeurs transportent un grand nombre d'émigrés au Canada qui entrent par le Pont Suspendu. Il serait peut-être bon d'expliquer ici que ces vapeurs ont de nombreux agents, qui reçoivent tant par tête pour obtenir des émigrants. Ils profitent des conférences et des brochures distribuées par les agents canadiens. Les quelques agents employés par le Canada s'occupent plutôt de faire des conférences et répandre des renseignements que d'expédier des émigrants. La majeure partie, je puis dire, même presque tous les émigrants, sont inscrits par les agents de vapeurs. En conséquence, ces agents, vu leur grand nombre et leurs rapports intimes avec la classe

émigrante, exercent une influence sérieuse, qui mérite qu'on s'en occupe. J'ai cru qu'il fallait mieux donner ici ces quelques explications; et j'ajouterai que si les chiffres donnés par la chambre de commerce sont rectifiés par le nombre d'immigrants qui viennent au Canada *via* les ports des Etats-Unis, ils s'accorderont en substance avec les nôtres.

Q. Connaissez-vous quelque chose de l'immigration au Royaume-Uni ?—Oui. Les rapports de la Chambre de Commerce en donnent un état, et elle est très considérable comparée à l'émigration. Par exemple, le nombre total des émigrants en 1877, de toutes nationalités, était de 119,971, tandis que les immigrants, de toutes nationalités, étaient de 81,848, ce qui donne un surplus d'émigrants de 38,123 seulement. Le nombre d'émigrants de la Grande-Bretagne et d'Irlande durant la même année était de 31,305. M. Giffen, du département des statistiques de la Chambre de Commerce, dit, dans son rapport, que l'émigration du Royaume-Uni semble avoir atteint son minimum. Dans tous les cas, elle est moindre qu'en aucune année depuis 1861. Si l'on compare l'émigration et l'immigration entre la Grande-Bretagne et les Etats-Unis, de personnes d'origine britannique, les chiffres sont encore plus frappants : les émigrants de la Grande-Bretagne aux Etats-Unis étant de 45,481; les émigrants des Etats-Unis à la Grande-Bretagne, de 44,878; surplus d'émigrants, 603 seulement. Les chiffres tels que donnés pour l'Amérique-Britannique du Nord nous sont bien plus favorables, mais il faut les contrôler comme je l'ai déjà dit, et alors la proportion, s'accordera avec celle que j'ai donnée plus haut.

Q. Pouvez-vous donner au comité les raisons de ces fluctuations dans l'émigration, comparés aux années précédentes ? Quels sont les efforts faits par l'Australie ? — La diminution dans l'immigration en Amérique, y compris le Canada et les Etats-Unis, a commencé avec la crise commerciale dans les deux pays. Cette crise a été la cause principale de la diminution. J'ai déjà dit qu'à tout prendre, nous avions moins souffert, que nos voisins. Quant aux colonies australiennes, elles n'ont pas souffert de la crise au même degré et elles ont fait d'immenses efforts pour obtenir des immigrants. Elles dépendent infiniment plus d'argent que le Canada pour cet objet. Je tiens dans ma main des annonces que le comité peut voir, dans lesquelles des passages gratuits sont offerts, ces passages ne coûtant pas moins de cent piastres par adulte. Je sais qu'elles paient de plus fortes commissions que nous, et à chaque pas nous voyons les résultats de leurs agences et de leurs brochures. Leurs brochures sont nombreuses et plusieurs sont très dispendieuses. Je crois, comme je l'ai déjà dit, que si ce n'était de notre proximité et de certains avantages spéciaux qui en découlent, nous pourrions à peine lutter contre la propagande active que font les colonies australiennes.

Q. Que font les Etats de l'Ouest ?—Ils font de grands efforts. Ils ne sont pas faits directement par le gouvernement à Washington ou par les gouvernements locaux, bien que chaque agent consulaire américain soit aussi, en réalité, un agent d'émigration pour son pays. Ce sont les compagnies de chemins de fer et de colonisation qui font de très fortes dépenses pour coloniser leurs terres, qu'elles vendent très cher, quelques fois cinq piastres de l'acre, et dans certains cas jusqu'à dix piastres. Très souvent elles font des avances d'argent, et prennent des hypothèques comme garantie, qui ne manquent pas d'être remboursées si les colons réussissent.

Q. Quelle a été la dépense pour l'immigration en 1877, et qu'est-elle, comparée aux années précédentes ?—La dépense totale pour la dernière année de calendrier, déduction faite des remboursements par la province, a été de \$141,387, et ces chiffres comprennent une avance de \$30,717 faite aux Islandais à même le crédit pour l'immigration, à être remboursée. Si l'on déduit cette avance,—elle ne tombe pas dans la catégorie des dépenses ordinaires d'immigration,—la dépense nette pour l'année sera de \$110,670. Quant à faire une comparaison avec les années précédentes, je ferai mieux de donner au comité l'état suivant, depuis l'année de calendrier où une propagande active d'immigration fut inaugurée :

Années.	Dépenses d'immigration.	Remboursement par les provinces.	Total de la dépense ordinaire moins les remboursements.
1872.....	\$196,124	.....	\$196,124
1873.....	304,000	.....	296,617
1874.....	251,120	.....	208,475
1875.....	296,692	.....	241,600
1876.....	284,065	.....	252,013
1877.....	123,657	.....	110,670

Dans le dernier item, j'ai de plus déduit l'avance aux islandais, dont j'ai parlé, de \$30,717, déduction qu'il faut faire afin d'avoir une appréciation exacte de la dépense ordinaire de l'année, qui est beaucoup moindre qu'en toute autre année depuis 1871.

Q. En quoi consistent les remboursements dont vous avez parlé ?—Partie, en paiements d'avances faites par les provinces d'Ontario et de Québec pour le transport d'émigrants, et partie en paiement à compte des provinces pour les dépenses du bureau de Londres, suivant la convention de 1874. Ils sont portés dans les comptes publics partie en déduction des dépenses d'immigration, et partie sous le chef de recettes, comme revenu casuel.

Q. Ces chiffres comprennent-ils la quarantaine et la salubrité publique ? et sinon, qu'elle est la dépense pour ces services, comparée aux années précédentes ?—Non ; la quarantaine et la salubrité publique sont tout à fait distinctes de l'immigration. Elles se rattachent autant au commerce et à la navigation qu'à l'immigration. De grands établissements de quarantaine sont maintenus dans des pays où il n'y a pas d'immigration. Les dépenses, l'année dernière, ont été plus fortes qu'en toute autre année précédente dont j'ai parlé, en conséquence de la petite vérole qui s'est déclarée à Kéwatin, et de la quarantaine pour les bestiaux. Les chiffres, pour les années dont j'ai parlé, sont comme suit :

1872.....	\$24,192
1873.....	27,514
1874.....	30,292
1875.....	25,530
1876.....	25,473
1877.....	41,752

Q. Quelle somme a été dépensée pour le bureau de Londres ? Combien pour les agents spéciaux ? Combien pour les mandats de passages et pour commissions ? Et quelle est la dépense pour ces services, comparée aux années précédentes dont il a été parlé ?—Voici des chiffres qui répondent à cette question. Pour le bureau de Londres :

1872.....	\$ 9,439
1873.....	14,246
1874.....	21,682
1875.....	48,538
1876.....	20,054
1877.....	19,374

Au sujet de ces items pour le bureau de Londres, il y a un remboursement à faire, depuis 1875, de \$9,500 par année, que les provinces se sont engagées à payer comme leur part des dépenses :

1872.....	\$40,428
1873.....	70,487
1874.....	60,453
1875.....	61,450
1876.....	51,935
1877.....	37,325

Les mandats de passages et les commissions pour les mêmes années étaient :

1872.....	\$17,941
1873.....	53,286
1874.....	66,943
1875.....	67,026
1876.....	64,063
1877.....	6,690

Soit une diminution de \$72,663 dans la dépense pour ces trois services, comparée à l'année de calendrier précédente.

Q. Quel a été le coût, par tête, des immigrants en 1877, sur la dépense ordinaire nette? et de combien est-elle, comparée aux années précédentes?—D'après la dépense nette ordinaire, déduction faite des sommes dont j'ai parlé, et le nombre total des immigrants qui sont censés s'être fixés au Canada, le coût par tête serait comme suit :

1872.....	\$5 51
1873.....	5 90
1874.....	5 29
1875.....	8 82
1876.....	8 85
1877.....	4 08

Je désire expliquer ici que ces chiffres ne s'accordent pas avec ceux que j'ai donnés au comité l'année dernière, en réponse à une question à peu près semblable. C'est que, l'année dernière, il était question de la dépense brute, et cette année de la dépense nette ordinaire, moins les remboursements que j'ai déjà mentionnés, et, en 1877, l'avance aux Islandais. Avec cette distinction les chiffres s'accordent exactement.

Q. Quel montant en argent et en effets les immigrants ont-ils apporté au pays en 1877? Et quel rapport cela a-t-il avec la valeur de l'immigration?—Les sommes d'argent apportées dans le pays par les immigrants en 1877, d'après le rapport des agents, a été de \$287,766. La valeur des effets de colons, de \$344,503. En sus de cela, il y a certain montants indéterminés, tels que les outils et effets apportés à bord par les immigrants qui augmentent la somme considérablement: peut-être qu'ils porteraient à un million le total reconnu de \$632,269. Néanmoins, la valeur en argent et en effets apportés par les immigrants est bien minime, comparée à la valeur des immigrants eux-mêmes. Chaque famille d'émigrants qui réussit à s'établir dans le pays devient aussitôt consommateurs et producteurs, et contribue ainsi directement au revenu et à la prospérité du pays, comme je l'ai dit au comité l'année dernière. Si l'on pouvait donner le chiffre de l'accroissement de richesse que l'immigration a valu au Canada durant l'année que j'ai déjà mentionnée, l'on verrait qu'il est énorme.

Q. Avez-vous visité les colonies mennonites et islandaises l'automne dernier, et pouvez-vous nous donner quelque renseignement à ce sujet?—Oui; j'accompagnai le ministre de l'Agriculture et le ministre de l'Intérieur dans une tournée d'inspection à ces colonies après la récolte en septembre dernier. Les Mennonites au Manitoba sont au nombre de 7,000. La plus ancienne de ces colonies se trouve à l'est de la rivière Rouge, et est communément appelée l'établissement de la Rivière-du-Rat. Il contient environ 38 villages, et 700 familles. Il possédait un moulin à vapeur et trois moulins à vent en opération. Les villages sont détachés, et quelques-uns contiennent jusqu'à trente-quatre maisons avec dépendances. Les maisons sont bien bâties, et quelques-unes de bonne grandeur, disons 26 sur 40 pieds. Des jardins entourent les propriétés, et des arbres en grand nombre ont été plantés. Les animaux domestiques sont nombreux et paraissent être en bonne condition. Nous fîmes informés que la récolte de blé serait satisfaisante, et que les colons auraient un surplus d'environ 30,000 boisseaux. Le sol a été trouvé très riche, et a réalisé tout ce qu'ils en attendaient. Ils nous dirent que le climat était un peu plus froid qu'à Berdiansk, mais moins de neige. Partout dans la colonie l'on voyait des signes évidents d'économie et de prospérité. Ce qui se passait devant nous était autant de preuves

d'une industrie persévérante; car il faut se rappeler que ces colons vinrent dans la prairie déserte, au milieu de l'été, il y a à peine trois ans, éloignés d'environ 14 milles de tout bois, et à une plus grande distance encore de toute habitation. Il leur a fallu creuser des puits, à leur arrivée, pour leurs premiers besoins, et ils couchaient avec leurs femmes et enfants à l'abri de leurs wagons. La première année ils labourèrent une petite étendue du sol pour y jeter une première semence, et se construisirent des huttes ou maisons temporaires pour se garantir des rigueurs de l'hiver. Plus tard, ils se bâtirent des maisons confortables et les dépendances que nous voyions dans les villages, et firent les améliorations et les embellissements dont j'ai parlé; et de plus, ils firent de grands travaux agricoles, qui ont donné le résultat, quant au rendement du blé, que j'ai mentionné, et fournirent au marché de Winnipeg assez d'œufs, de volailles et d'autres produits de la ferme pour en faire baisser le prix dans cette cité. J'ai trouvé que le secret de ce beau résultat était que chaque homme, femme et enfant dans l'établissement était un producteur. En arrivant nous vîmes des femmes labourer des champs. Plus loin une femme posait une toiture de chaume à une bâtisse, les matériaux lui étant passés à mesure qu'elle en avait besoin; et plus loin nous vîmes une jeune fille occupée à plâtrer l'extérieur d'une maison, d'une manière tout à fait pratique. L'on m'a dit même que leurs pasteurs avaient à travailler pour vivre, ne recevant rien pour leur ministère, et les instituteurs ont à travailler dans les champs pendant trois mois de l'année. Nous vîmes de jeunes enfants conduire le bétail au pâturage dans la prairie; et un jour que nous avions levé le camp à trois heures du matin, afin de pouvoir atteindre Winnipeg à midi, où l'un des ministres avait un engagement—nous vîmes des hommes, des femmes et des enfants se rendre aux champs pour y travailler avant l'aurore. Nous les avons vu aussi travailler très tard le soir. C'est cette industrie intelligente et constante qui a donné les résultats dont nous avons été témoins.

Par un député:—

Q. Mais ce genre de travail améliore-t-il la condition des femmes, ou tend-il à leur perfection?—Je crois que c'est un point qu'il faut juger suivant les circonstances. Leurs idées sociales, sans aucun doute, diffèrent beaucoup des nôtres sous plusieurs rapports, et l'on m'a dit que ce travail ardu faisait le plus grand bien aux femmes. La simplicité dans l'habillement est de rigueur. Ils paraissent humbles et religieux. Ils n'ont pas d'avocats, et leurs différends se règlent suivant les maximes de l'Évangile. On peut raisonnablement supposer que l'industrie qui a fait surgir ces villages, s'appliquera, bientôt, à la culture de la prairie, et le rendement sera probablement très considérable.

Q. Avez-vous visité l'établissement mennonite de Pembina?—Oui, et je puis dire qu'il offre les mêmes aspects que celui de la Rivière-du-Rat, à l'exception qu'il est plus récent. J'y ai vu plusieurs bonnes maisons, mais plusieurs des colons n'ont encore que les structures primitives qu'ils s'étaient d'abord construites pour s'abriter. Je remarquai un moulin à vapeur en voie de construction, et autour d'un des établissements, je remarquai aussi un fossé quadrangulaire d'une profondeur de deux ou trois pieds et à peu près de la même largeur. La terre était jetée à l'intérieur, et les parois du fossé étaient perpendiculaires. L'on m'a dit que le froid ne les ferait pas enfoncer. Le bétail n'essaierait pas de franchir une obstruction de ce genre, et elle serait d'une énorme valeur dans le cas d'une autre invasion de sauterelles. C'est un ouvrage immense, chaque ligne ayant quelques milles de longueur. Les Mennonites fabriquent leur combustible avec de la paille et du fumier piétinés par les pieds des animaux et coupées en briques carrées et séchées. Un des Mennonites me dit qu'une quantité comparativement petite de ce combustible peut chauffer une maison pendant tout un hiver. Le poêle russe, une fois chaud, retient sa chaleur pour des heures. Ces poêles sont construits de grandes briques faites d'argile crue et de paille, et s'élèvent du plancher au plafond. Ils sont arrangés de manière à avoir une face sur trois chambres qu'on veut chauffer. Quelques-unes des maisons ont un plancher en planches et d'autres d'argile durcie et sablée, tel qu'il en existe plusieurs en beaucoup d'endroits en Europe. Les Mennonites sont tout à fait indépendants du bois ou de la

houille comme combustible pour chauffer leurs demeures. Ils paraissent sous tous les rapports propres à faire des colons de prairie.

Par le président :—

Q. Vous avez visité la colonie islandaise : pouvez-vous donner des renseignements sur sa condition ?—Je puis dire qu'elle est établie à environ 30 milles de Manitoba, au nord, sur la rive occidentale du lac Winnipeg. Les lois de la quarantaine n'avaient été abolies que deux mois avant notre arrivée à Gimli. Les Islandais trouvaient ces lois dures et oppressives et qu'elles avaient duré trop longtemps sans nécessité, y ayant été soumis depuis novembre jusqu'au 18 juillet, quoique le dernier cas de variole eut lieu au commencement de mars. À l'époque de notre visite, ils étaient au nombre d'environ 1,500, les mortalités ayant été contrebalancées par les arrivées, mais une partie était absente de la colonie, ayant trouvé de l'ouvrage dans la province de Manitoba. La colonie était dans une bien meilleure condition que nous nous y attendions d'après quelques rapports défavorables que nous avions reçus. Environ 200 maisons en bois avaient été bâties durant l'année, et quelques-unes étaient grandes et confortables. Chaque colon avait défriché de deux à dix acres, fait de bons chemins, élevé des clôtures, et la colonie comptait à peu près six cents têtes de bétail. On avait récolté beaucoup de pommes de terre, mais peu de grain. Le lac était très poissonneux. Les Islandais étaient contents de leur condition, et écrivaient à leurs amis d'Islande de venir les rejoindre. Le sol, généralement couvert de bois, surtout du tremble, paraît être une alluvion noire de même nature que celle de Manitoba et est très-productif. Il y a beaucoup de prairies naturelles qui leur donnent en même temps du foin et le pâturage ; et la colonie est en bonne voie de réussite.

Par M. Hagar :—

Q. Est-il survenu des gelées à Manitoba en septembre ?—Non ; j'étais à Winnipeg le dernier jour de septembre, et j'ai remarqué dans le jardin de la compagnie de la Baie d'Hudson et quelques autres, que les tomates étaient vertes et n'avaient subi aucune atteinte du froid ; tandis que je recevais des lettres m'annonçant que dans mon propre jardin, à Ottawa, le froid les avaient détruites.

Par le président :—

Q. Le gouvernement a-t-il construit des chemins pour relier les vieux établissements du Manitoba à ceux des Islandais ?—Un chemin d'hiver a été fait.

Par M. Bain :—

Q. Ils ont, je suppose, beaucoup de poissons dans leur lac ?—Oui, il y a beaucoup de poisson blanc, et les colons en feront probablement un objet de commerce avec Winnipeg.

Par M. Farrow :—

Q. Est-ce que le sol est tout boisé ?—Il est presque tout couvert de tremble, mais il y a çà et là des prairies naturelles qui donnent un pâturage suffisant pour leurs vaches, ainsi que du foin pour leurs bestiaux.

Par M. Burke :—

Q. Les Islandais ont-ils une connaissance pratique de l'agriculture ?—Ils ont tout à apprendre sous ce rapport. Mais ils sont bien instruits et apprennent vite. Tout enfant dans la colonie peut lire et écrire, et tout adulte peut écrire très bien. Quant à leur aptitude pour les travaux ordinaires, je puis dire que j'en ai vus plusieurs à l'œuvre sur les vapeurs, et on m'a dit qu'un grand nombre étaient allés au Manitoba travailler à l'agriculture et recevaient des cultivateurs \$20 par mois. Ils apprendront ainsi les modes de culture du pays et l'anglais qu'ils apprennent très vite.

Par M. Bain :—

Q. Est-ce qu'on s'est efforcé d'engager d'autres personnes de cette classe à immigrer ?—Presque chaque colon dans la Nouvelle-Islande paraît être un agent

d'immigration. On m'a dit qu'ils envoient d'excellents rapports à leurs compatriotes. Le bureau a envoyé un agent en Islande pour trois ou quatre mois afin de guider l'immigration attendue et empêcher de venir ceux qui n'ont pas de moyens suffisants pour s'établir.

Q. Y a-t-il eu des changements au bureau de Londres, et, de quelle nature étaient-ils?—M. Annand fut nommé, en mai dernier, agent en chef d'immigration.

Par M. Burke :

Q. Quelles sont les dépenses du bureau de Londres, comparées à celles de 1873?—Les dépenses de ce bureau étaient moindres en 1873 qu'elles ne le furent depuis, mais alors nous n'avions qu'un établissement peu considérable, se composant de deux chambres aux étages supérieurs sur la rue Adam. Les dépenses, en 1873, sous l'agence de M. Dixon, furent de \$14,246, y compris quelques items particuliers à cette année. Mais le bureau de Londres est maintenant dans une bâtisse beaucoup plus grande et plus commode, sur la rue Queen Victoria; et c'est un bureau général de rendez-vous, non seulement pour les Canadiens qui visitent Londres, mais pour toute personne désirant obtenir des renseignements sur le Canada, pour les personnes qui ont l'intention d'émigrer, pour les capitalistes à la recherche d'informations sur le pays et pour les commis des bureaux publics. Une chambre de lecture est attachée au bureau, et les journaux du Canada y sont gardés en liasse; il y a aussi une bibliothèque où l'on classe avec soin tous les documents publics qui ont trait aux provinces du Canada, ainsi que cartes géographiques et rapports. De cette manière, le bureau satisfait à un besoin qui se faisait beaucoup sentir et fournit des renseignements qu'on ne peut obtenir nulle part ailleurs en Angleterre. Tel qu'il est aujourd'hui il est encore beaucoup plus modeste que ceux de quelques-unes des colonies sœurs.

Q. Mais vous donnez à entendre que le bureau de Londres sert à d'autres fins qu'aux intérêts de l'émigration?—Oui; dans le sens que je l'ai dit. C'est une agence générale pour tout ce qui a rapport au Canada. Et il est très utile comme tel, vu que nous n'avons pas de consulats, comme les Etats-Unis.

Q. Tous les frais d'entretien alors ne devraient pas être supportés à même le crédit de l'immigration?—Toutes les dépenses du bureau sont imputables sur le crédit pour l'immigration, mais il y a les remboursements des provinces dont j'ai déjà parlé, qui les diminuent depuis la conférence sur l'immigration de 1874.

Par M. Galbraith :—

Q. Ces remboursements sont-ils faits directement à l'agence?—Non; ils le sont au gouvernement ici, et font partie des déductions que j'ai mentionnées dans l'état que j'ai donné au comité des dépenses de l'immigration.

Par M. Jones (Leeds) :—

Q. Est-ce qu'on tient compte des immigrants qui du Canada retournent en Angleterre ou ailleurs?—Non; nous ne le faisons pas nous-mêmes, mais les employés du gouvernement impérial tiennent un registre des immigrants au Royaume-Uni, avec le nom des pays d'où ils viennent.

Q. Savez-vous si ceux qui s'en retournent ainsi reviennent? Sont-ils alors classés comme nouveaux immigrants?—Il est à ma connaissance que quelques-uns sont revenus. Nous ne faisons aucune distinction relativement aux immigrants qui viennent dans le pays. Les chiffres donnés comprennent quelques-uns de ceux qui étaient retournés au Royaume-Uni. Les immigrants qui reviennent au Canada après être retournés en Angleterre sont ceux qui ont réussi. Ils sont les meilleurs auxiliaires et en amènent beaucoup d'autres avec eux.

Q. Est-ce qu'ils obtiennent de nouveaux mandats de passage?—Ils peuvent obtenir les £4.15.0, mais non la prime spéciale de £2.5.0. Je ne pense pas que nous ayons à souffrir d'aucun abus de cette sorte; mais au contraire, à y gagner par le mouvement tel qu'il se pratique.

Par M. Galbraith :—

Q. Dites-vous qu'un certain nombre d'émigrants se dirigent à travers notre pays sur différents points des Etats-Unis ?—Un grand nombre d'immigrants se sont toujours servis de notre route pour se rendre aux Etats-Unis de l'Ouest. J'ai déjà donné les chiffres.

Q. Est-ce qu'ils bénéficient de nos mandats de passage ?—Non ; je suis certain que non, du moins pas assez pour être appréciable. Je ne veux pas dire qu'aucun immigrant venu en Canada avec la prime ne s'est pas ensuite dirigé vers les Etats-Unis. Mais nous avons l'œil ouvert sur tous ces immigrants qui reçoivent de l'aide du gouvernement ou des provinces.

Par un député :—

Q. Dites-vous que si j'étais une personne ayant l'intention d'émigrer je pourrais avoir le mandat de passage, et après l'avoir obtenu aller aux Etats-Unis ?—Je ne prétends pas que telle fraude ne pourrait être commise, mais alors, pour y arriver, vous auriez d'abord à faire une déclaration solennelle de votre intention de vous établir en Canada, donner des renseignements sur vos premières résidence et occupation, afin de faciliter des recherches, et vous auriez aussi à produire un faux certificat d'un magistrat ou d'une personne du clergé, bien connu dans votre localité. On trouve en général que les formalités requises sont une protection suffisante contre la fraude.

Par M. Bain :—

Q. L'item des dépenses relatif aux primes et commissions fait voir en 1877 une grande diminution, comparée à celui de 1874, 1875 et 1876 ?—Je puis expliquer cela. Une raison des fortes dépenses en 1874, 1875 et même en 1876 fut l'entente avec M. Arch, lorsqu'il était ici en 1873, d'augmenter considérablement la classe de mandats, ce qui coûta au gouvernement une somme spéciale de \$5 chaque. Il y eut une demande excessive de ces primes en 1874, 1875 et 1876. Elles ne furent pas accordées en 1877, et c'est ce qui explique la diminution.

Q. Avons-nous eu autant d'immigrants ?—Nous n'en avons pas autant de cette classe par la route du St. Laurent. Je veux parler de ceux adonnés aux travaux agricoles. Nous n'en aurions pas eu de cette classe ou très peu dans les années que j'ai mentionnées, si nous ne les avions pas aidés de cette sorte.

Q. Avez-vous quelques moyens de connaître l'étendue de l'exode de notre peuple pour les Etats-Unis ou ailleurs ?—Nous n'avons aucun moyen d'obtenir des statistiques sur l'émigration de ce pays. Le bureau des statistiques de Washington donne quelques chiffres, mais je ne sais pas comment il les obtient. Je ne pense pas que notre population émigre aux Etats-Unis pour y travailler à gages. Les rapports publiés dans les journaux nous font voir qu'il y a peu de demande de travail depuis la crise commencée en 1873. J'ai lu dans un journal, tout dernièrement, le compte-rendu d'une assemblée d'artisans sans emploi à Boston démontrant les choses sous un pire aspect. De plus, c'est un fait reconnu et que j'ai déjà mentionné, qu'il existe une émigration considérable des Etats-Unis au Canada.

Par M. Bain :—

Q. Je suppose que ce sont des immigrants qui sont venus en Canada par New-York et le Pont-Suspendu ?—Non ; environ 6,400 immigrants d'Europe vinrent par le Pont-Suspendu. On croit que ceux des Etats-Unis sont surtout des Canadiens qui reviennent aux pays.

Q. Alors les 11,700 dont vous parlez viennent des Etats-Unis et ont entré leurs effets comme colons ?—Oui ; une compilation des entrées nous le démontre.

Q. Est-ce qu'on ne s'est pas informé de la destination canadienne des immigrants qui arrivent par le Pont-Suspendu ?—On s'en est occupé. J'ai déjà donné, en réponse à une question du président, les raisons qu'on avait de croire qu'au-delà de 6,000 immigrants entrèrent en Canada à cet endroit. L'agent à Hamilton donne certains

rapports particuliers que nous acceptons. Il donne les différents cantons vers lesquels les immigrants se sont dirigés. Je puis dire de plus, relativement au nombre probable d'immigrants qui arriveront par Hamilton, que ce papier que j'ai reçu hier par la poste est une annonce et une seule entre beaucoup d'autres. C'est une annonce de la ligne de paquebots Guion au port de New-York. Il y est dit que les émigrants seront transportés en Canada pour £6, ce qui est le prix convenu entre toutes les compagnies de paquebots. Il n'y a pas moins de cinq ou six compagnies convergeant à New-York de la Grande-Bretagne, ou touchant à certains points de la Grande-Bretagne qui toutes annoncent qu'elles prendront des passagers d'entrepont à ce prix. Ces compagnies n'ont pas moins de cinq ou six mille agents qui reçoivent une commission de tant par tête sur tous les émigrants qu'ils envoient en Canada. Même si chacun de ces agents n'envoyait qu'un seul passager, cela expliquerait le nombre d'immigrants que l'on dit entrer en Canada par le Pont-Suspendu. Comme de raison, ces agents profitent de toutes les lectures faites par les nôtres, ainsi que de nos annonces et brochures. Je ne crois pas du tout improbable qu'au moins 6,000 entrent par le Pont-Suspendu.

Q. Est-ce que les £6 comprennent le transport par voie ferrée à quelque point en Canada, ou seulement le passage à New-York?—Je pense qu'ils ne comprennent pas le transport à l'intérieur. Les prix sont les mêmes pour tous les ports océaniques, savoir, New-York, Boston, Portland, Québec, etc.

Q. Je ne puis encore comprendre pourquoi on préfère, pour arriver ici, New-York à Québec?—Cela peut-être. Mais on ne doit pas oublier que les agents des compagnies de paquebots sont les agents d'émigration qui ont le plus d'influence. Trois ou quatre agents du gouvernement ne peuvent rien faire en comparaison de cinq ou six mille agents de paquebots qui sont intéressés pécuniairement à l'émigration.

Par M. Jones :—

Q. N'avez-vous pas changé le système de vous procurer des statistiques dans les quatre ou cinq dernières années, et est-il meilleur que celui auparavant en usage?—Il n'y a eu aucun changement de système; et les chiffres obtenus doivent toujours être considérés jusqu'à un certain point comme approximatifs. De fait, je pense qu'il serait impossible de se procurer des chiffres exacts, soit dans ce pays soit dans les Etats-Unis, des mouvements d'immigration et d'émigration.

Par M. Farrow :—

Q. Est-ce que le gouvernement des Etats-Unis assiste les émigrants à venir?—Le gouvernement ne le fait pas directement, mais les compagnies de chemin de fer et de transport à l'intérieur dans l'ouest le font sur une plus grande échelle que nous.

Par M. Jones :—

Est-ce que l'avance faite aux Islandais le fut comme prêt spécial du département d'Immigration même?—Elle le fut par arrêté du Conseil sur rapport du département.

Par M. Davies :—

Q. Connaissiez-vous les conditions de ce prêt?—Elles furent les mêmes que pour le prêt mennonite relativement au temps et à l'intérêt, et comme caution on prit hypothèque sur les améliorations.

Par un député :—

Q. Est-ce que des avances de cette nature, garanties par hypothèques sur les améliorations, sont avancées pour promouvoir la colonisation dans les Etats de l'ouest?—Oui; ce moyen est bien souvent mis en usage dans les Etats de l'ouest; et en effet, je crois qu'une très grande partie des terres appartenant à des compagnies de chemin de fer et autres sont colonisées de cette manière. La réclame est largement mise en pratique en faveur de ce système, et il n'est pas difficile par conséquent de vérifier les faits. J'ai maintenant par devers moi une lettre que je sou mets à l'examen du comité. Cette lettre est d'un agent pour l'Angleterre d'une compagnie de chemin de fer du Texas qui possède une grande étendue de terre, ou "concession princière de

terre" comme on l'appelle quelquefois, et est adressée à un agent employé avec succès à promouvoir l'émigration au Canada, dans le but d'obtenir ses services en faveur de la compagnie de terres du Texas. Les offres faites dans cette lettre sont certainement très libérales. En voici un exemple: Un parti composé de huit personnes, en possession de £20 chaque et placé dans une masse, recevra un passage gratuit et autres avantages. Il y a plusieurs autres offres d'une nature semblable, en même temps que celle de 10 pour cent de commission à l'agent sur la vente des terres. Cette lettre m'a été envoyée pour me faire connaître les grands efforts faits par cette compagnie du Texas, qui n'épargne rien en fait de publications et de brochures; toutes ces publications sont d'un caractère attrayant, comme on peut le voir par quelques échantillons que je sou mets au comité. Elles doivent être très dispendieuses, et j'ai su que plusieurs milliers d'émigrants à l'aise sont partis l'année dernière pour le Texas par la ligne de paquebots de Liverpool à la Nouvelle-Orléans, et de là par le chemin de fer de Galveston et San Antonio.

Par M. Hagar :—

Q. D'où et à quel endroit le passage mentionné dans la lettre était-il payé ?—De Liverpool aux terres de la compagnie du chemin de fer dont j'ai parlé.

Q. L'intention, je suppose, est que chaque personne placera ses £20 sur les terres ?—On peut le supposer; mais la lettre dont j'ai parlé ne comporte aucune condition de cette nature. Elle demande simplement que chaque personne du parti possède cette somme.

Par M. Perry :—

Q. Cette compagnie pense, je suppose, que des personnes possédant autant d'argent seront un peu meilleures que la classe ordinaire d'immigrants ?—Voici l'explication :—la personne ayant £20 en sa possession placera son argent sur sa terre, et alors la compagnie prendra une hypothèque sur ses améliorations et aura son propre prix pour ses terres.

Un député.—C'est cela.

Par M. Davis :—

Q. Cette lettre ne peut-elle pas être apocryphe ?—Pas du tout, je connais parfaitement bien l'agent du paquebot à qui elle a été adressée.

Q. Quel est le nom de la compagnie qui fait l'offre ?—La Compagnie du chemin de fer de Galveston, Harrisburg et St. Antonio. J'ai fait connaître ces faits au comité simplement pour montrer la nature des efforts faits dans les Etats-Unis pour attirer l'émigration; et je sou mets la lettre à l'examen des députés.

Par un député :—

Q. Avez-vous d'autres faits relatifs aux encouragements donnés par les compagnies de terres de l'ouest ?—Il y a beaucoup de plans et de systèmes de colonisation et tous ont pour base la vente des terres à un prix très élevé comparé à celui des terres du Canada, disons de \$3 à \$5 par acre (des rapports de ventes de terres de quelques-unes de ces compagnies donnent une moyenne de \$5 et \$6 par acre) et les compagnies retirent leur profit de la vente ou de la colonisation des terres. Je suis informé de bonne source qu'une compagnie du Texas se propose de donner 160 acres de terre, 1 maison, 1 acre de terre à jardinage clôturé, le clôturage pour 160 acres, 2 vaches, 2 bœufs, 1 truie, 1 verrat, 2 moutons, cent arbres fruitiers, du maïs et des pommes de terre, 12 canards et 12 volailles, et un passage gratuit au Texas, le tout pour £200 sterling; moitié payable comptant et la balance en versements couvrant une période de cinq ans. La valeur de tous les articles fournis serait probablement de £80 sterling ou £100, laissant £100 pour la terre. Cela ferait à peu près \$3 par acre, et cette offre particulière pouvait avoir trait à des terres dans quelque localité éloignée. Il est connu que plusieurs fils de cultivateurs en Angleterre, avec des moyens limités, acceptent des offres de ce genre de fermes toutes prêtes, et qui hésiteraient probablement, ou n'auraient pas l'aptitude nécessaire à dresser leurs tentes dans la vaste prairie, et ensuite faire leur chemin comme l'ont fait les Mennonites.

Par un député :—

Q. De quels autres encouragements s'est-on servi pour attirer l'émigration sur ce continent ?—Je puis dire que la Chambre de Commerce du Royaume-Uni fait connaître qu'elle s'était assurée que, depuis l'année 1818, la somme de près de vingt millions et demi sterling, avait été remise par les émigrants à leurs amis. Les remises inconnues se montent sans doute à plusieurs millions de plus. Une partie considérable de cet argent fut employée à payer des passages afin de permettre aux amis des émigrants de venir les rejoindre. Je crois qu'une très grande partie de toute l'immigration sur ce continent, depuis que l'exode irlandais a commencé, a été aidée d'une manière ou d'une autre.

Par M. Little :—

Q. Pour en revenir au coût approximatif du département pour amener des immigrants, vous dites qu'il a été d'environ \$140,000 l'année dernière ?—Oui ; c'est en chiffres ronds la somme totale dépensée pour maintenir tous les établissements permanents et pour aider l'immigration, déduction faite des remboursements ; mais si les avances faites aux Islandais sont déduites, ce qui devrait être pour avoir la dépense nette ordinaire, nous aurions le chiffre de \$110,000 pour l'année de calendrier.

Q. Mais cela ne comprend pas la quarantaine et autres dépenses incidentes ?—Ce chiffre ne comprend pas la quarantaine, qui est un service distinct de l'immigration ; mais il comprend toutes les autres dépenses.

Q. Comment expliquez-vous que les comptes publics comportent qu'environ \$353,000 furent dépensées pour fins d'immigration et quarantaine en 1876-77 ?—C'est le chiffre rond pour services d'immigration et de quarantaine et prêts aux Mennonites et Islandais, tel que donné dans les comptes publics. Ces chiffres ne diffèrent pas réellement de ceux que j'ai donnés, s'ils sont répartis de la manière que je l'ai fait. Ils sont identiques aux miens, mais ils sont groupés pour l'année fiscale au lieu de l'année de calendrier. Si j'avais apporté une copie des comptes publics, il me serait facile de démontrer qu'il n'existe qu'une très petite différence, l'année dernière au moins.

M. Little :—Voici une copie des comptes publics, et peut être vous voudrez bien nous le faire voir.

Le témoin prend le volume et dit : En premier lieu les items pour quarantaine, santé publique et quarantaine pour les bestiaux doivent être mis de côté, comme étrangers à l'immigration. Ils formaient \$44,598 cette année et comprenaient, comme je l'ai déjà expliqué, les services exceptionnels de la quarantaine de Kéwatin pour la petite vérole. En second lieu la somme de \$79,700 pour prêts à l'immigration et à être remboursés doit être retranchée, afin d'avoir les dépenses ordinaires de l'immigration. Ces déductions faites, il nous reste un total brut de \$229,652.

M. Little :—C'est exact—mais comment pouvez-vous faire accorder cela avec les chiffres que vous avez donnés ?

Le témoin :—Ce total est sujet à d'autres réductions afin d'arriver aux dépenses nettes. Par exemple, à la page 20 des Comptes Publics, au mot Recettes on trouve \$21,239, ce qui n'est qu'un remboursement par les provinces d'Ontario et Québec d'avances faites par le département de l'Agriculture pour le transport des immigrants, et leur part des dépenses du bureau de Londres. La déduction de cette somme réduira le chiffre brut pour l'immigration à \$208,000. On peut voir aussi en examinant les chiffres qu'ils renferment \$55,524, dépense spéciale encourue pour la colonisation islandaise et mennonite, dont la plus grande partie fut dépensée dans la dernière moitié de l'année de calendrier précédente, et qui forme la première moitié de l'année fiscale. C'était une somme spéciale destinée à faire certains essais de colonisation, lesquels n'ont pas été répétés ; elle devrait donc être déduite, afin de pouvoir trouver la dépense nette ordinaire. Si cet item est déduit, nous aurons la dépense nette ordinaire de \$152,000, en chiffres ronds, somme qui ne diffère pas beaucoup des chiffres correspondants que j'ai donnés pour l'année de calendrier.

Par M. Little :—

Q. Vous concluez donc que les chiffres portés aux Comptes Publics ne sont pas strictement exacts ?—Je ne veux pas dire cela. C'est une simple question de comparer les différents groupes de chiffres avec les différents services, et cela est nécessaire pour se rendre compte de leur valeur et surtout de leur valeur comparative. Tous les chiffres dans les Comptes Publics sous le chef d'immigration sont simplement une réunion de mandats demandés au département de l'Agriculture, et il coïncident exactement avec ceux donnés par le département, la différence apparente est causée par l'emploi par le département de l'année de calendrier.

Par M. Davis :—

Q. Comment se fait-il que le département de l'Agriculture se sert de l'année de calendrier lorsque l'année fiscale est en usage dans les autres départements ?—Les comptes du département de l'Agriculture, tels que tenus par le département des Finances, sont faits pour l'année fiscale, mais tous les ministres de l'Agriculture ont uniformément fait leurs rapports au Parlement pour l'année de calendrier, disant que cela était nécessaire à cause de la nature spéciale des sujets qu'ils traitaient. Quant à l'immigration, je puis dire qu'il est bien préférable de se servir de l'année de calendrier, ou plutôt de chaque saison de navigation, relativement à la masse des immigrants. Il peut arriver, par exemple, que durant une saison qui peut être appelée, dans ce but, une année de calendrier, il y ait une immigration exceptionnellement nombreuse d'ouvriers agricoles munis de mandats spéciaux, comme en 1874 et 1875. Les dépenses se règlent donc sur les saisons; et il s'ensuit que la dépense et l'immigration peuvent être appréciées et comparées d'une manière plus parfaite en se servant de l'année de calendrier.

Par M. Little :—

Q. Comment sont payés les agents spéciaux, par salaire fixe ou honoraires ?—Les agents du gouvernement reçoivent un salaire fixe; mais dans quelques cas une commission est donnée aux agents de paquebots.

Q. En quoi consiste-t-elle ?—Quelques fois 6s. 3d. par tête, et dans quelques cas il y a un bonus spécial de \$2.

Par un député :—

Q. Est-ce que ce sont de nouveaux taux ?—Non; ils furent fixés lorsque les conditions des mandats de passage furent arrêtées en 1872; et ils font partie des conditions.

Par M. Bain :—

Q. Relativement au bill du duc de Richmond, savez-vous si on a fait des représentations aux autorités impériales pour que le Canada ne fût pas assujéti à ses clauses ?—Oui; je suis autorisé par le ministre de l'Agriculture à faire savoir au comité qu'un arrêté du Conseil a été rendu, et que des représentations ont été faites par télégraphe, dans le but d'exempter les bestiaux du Canada des dispositions sévères du bill, attendu que les maladies que le bill se proposait d'extirper du Royaume Uni n'existaient pas en Canada.

Q. Savez-vous si on a fait d'autres efforts dans ce sens ?—Je crois que les compagnies de paquebots intéressées dans le commerce avec le Canada font tout en leur pouvoir pour que le bill soit amendé dans le sens que j'ai indiqué. Sir John Rose fera des représentations de la part du Canada au comité spécial de la Chambre des Lords auquel est renvoyé le bill, ainsi que M. John Dyke, l'agent à Liverpool du département de l'Agriculture. Ce monsieur, je puis le dire, n'a pas seulement pris un intérêt particulier à encourager ce commerce, pensant qu'il serait favorable à l'immigration au Canada, mais il en a été le promoteur, et c'est à dater de cette époque et grâce à ses écrits sur ce sujet, qu'il a été continué par les habitants des Etats-Unis, et a atteint l'extension extraordinaire actuelle ici et chez nos voisins.

Q. Pouvez-vous donner au comité quelques renseignements sur le commerce de bestiaux et de viande ?—Les renseignements que le département possède ne diffèrent

pas de ceux que j'ai donnés l'année dernière au comité. Le commerce de viande transportée dans des compartiments de steamers où l'air est desséché et refroidi a continué et peut augmenter, mais les meilleurs modes et les plus économiques de dessèchement et refroidissement ne paraissent pas avoir été trouvés, et si ce commerce prenait beaucoup d'importance, il faudrait apporter certaines améliorations pour recevoir la viande après son arrivée. On la transporte ici à de grandes distances en chemin de fer avec succès. Mais à présent on semble attacher plus d'intérêt au commerce de bestiaux vivants. Ce commerce a pris des proportions considérables et paraît devoir encore augmenter. On trouvera des faits intéressants relativement à ces deux branches de commerce dans un rapport de M. Dyke, qui a été publié dans l'annexe au rapport du ministre de l'Agriculture. Il a été exporté du Canada environ 7,412 bestiaux vivants l'année dernière, 11,825 moutons et un nombre considérable de chevaux et cochons, contre un tiers de ce nombre l'année précédente.

MERCREDI, 17 avril 1878.

Par le président :

Q. Pouvez-vous donner au comité des informations relativement à une enquête faite par M. Stephenson au sujet d'un certain nombre d'immigrants que l'on dit avoir été aidés par le gouvernement pour se rendre à Hamilton et qui allèrent aux Etats-Unis?—J'ai pris une note écrite de la question faite par M. Stephenson, qui était basée sur un paragraphe de journal annonçant que 52 immigrants étaient débarqués à Halifax du *Sarmatian*, paquebot de la compagnie Allan, et devaient se rendre à Hamilton; que le gouvernement avait payé pour chacun d'eux £2.13s.; que 15 seulement restèrent en Canada et 37 allèrent dans les Etats de l'ouest, faisant perdre au gouvernement £108.13s. ou \$540. En premier lieu, je puis dire qu'aucun immigrant ne reçoit du gouvernement la somme de £2.13s. Cette partie surtout de la rumeur ou du paragraphe du journal est donc erronée. Je dirai de plus au comité que le département écrivit une lettre à l'agent à Halifax demandant des renseignements à ce sujet. J'ai maintenant sa réponse et copie de la liste des passagers, qui nous fait voir que 6 seulement des passagers devaient se rendre à Hamilton, que sur ces six trois seulement reçurent de l'aide de l'agent, les trois autres payèrent leur passage complet par le paquebot et par chemin de fer.

VENDREDI, 26 avril 1878.

M. LOWE est rappelé et interrogé de nouveau.

Par le président :

Q. Voulez-vous dire au comité quelles brochures le département a mis en circulation l'année dernière?—Voici les brochures publiées par le département: 416,000 par le bureau de Londres sur l'agriculture et l'élevage des bestiaux,—principalement adressées aux personnes qui seraient dans le cas de se livrer au commerce des bestiaux et de la viande du Canada; 20,000 feuillets sur le même sujet, et 10,000 copies d'une adresse aux fermiers à bail. Ces publications furent distribuées dans les villes et à des assemblées convoquées par les agents du département. De plus, le département a publié 20,000 exemplaires d'une brochure intitulée "*Hand-book of information for intending Emigrants*," 2,500 *Year Books*; 50 *Begg's Manitoba*, et aussi quelques autres publications dont je n'ai pas la liste sur moi, et des cartes géographiques. Il y a eu aussi 15,000 copies de la brochure illustrée sur le Manitoba. Nous devons aussi distribuer 60,000 exemplaires d'une brochure sur le Manitoba; et aussi, 10,000 copies de la brochure contenant les lettres de M. Trow.

Par M. Smith (Selkirk):—

Q. Quel est le caractère de la brochure sur le Manitoba et dont il doit être distribué 60,000 exemplaires?—C'est une compilation de notes écrites dans le département; d'extraits des discours du Gouverneur-Général durant sa visite l'année dernière; le témoignage du sénateur Sutherland devant le comité à la dernière session; quelques extraits du témoignage du professeur Macoun; quelques questions et réponses par M. Mackenzie, cultivateur d'Ontario établi à Manitoba; un court extrait du récit de M. Shantz relativement au coût de l'établissement d'un cultivateur dans le Nord-Ouest;

aussi, un sommaire des lois des terres fédérales, et des informations générales quant aux routes, prix de transport, etc. Nous nous sommes aperçus que c'était le genre d'informations généralement demandées au département.

Par M. Galbraith :

Q. Quand sera-t-elle prête à être distribuée ?—Presque immédiatement.

Par le président :—

Q. Quel autre moyen de disséminer des renseignements y a-t-il ?—Un moyen que je mentionnerai est le suivant : Les autorités impériales des postes nous ont permis d'afficher des placards concernant le Canada dans tous les bureaux de poste du Royaume-Uni. C'est une permission spéciale et toute particulière et de très grande valeur. De fait, nous ne pourrions acheter le droit d'afficher sur un aussi vaste espace, à moins de plusieurs centaines de louis par année. Il y a aussi un arrangement pour poser des affiches dans une centaine de villes, principalement pour l'information des cultivateurs et des personnes intéressées dans l'agriculture qui fréquentent ces villes. Cet arrangement a été fait avec une maison en Angleterre, qui en fait un commerce spécial. Ensuite, les conférences de nos agents ont été reproduites dans plusieurs journaux, et des réclames au sujet de ces conférences ont aussi paru. Je crois que c'est un précieux système de propagande. Je mentionnerai aussi le travail des agents de paquebots. La ligne *Allan* publie à ses frais un grand nombre de brochures, affiches, placards et annonces—probablement en plus grand nombre que le département. Naturellement, toutes ces publications sont spécialement pour la ligne, mais elles donnent des renseignements sur le Canada. Je ne connais pas le nombre de ces publications; mais je comprends qu'il y a environ 1,200 agents dans le Royaume-Uni, et chacun de ces agents peut distribuer un grand nombre de brochures et autres publications. Ces agents distribuent aussi les nôtres. J'ai parlé particulièrement de la ligne *Allan* d'après certain renseignement que j'ai reçu; mais je dirai au comité qu'il est fait de semblables efforts, sous forme de publications, par les autres lignes faisant commerce au Canada, savoir, la *Dominion*, la *Temperley*, l'*Anchor* et autres lignes de paquebots. Je désire aussi attirer l'attention sur un autre point qui se rattache à ce sujet. J'ai observé dans la presse anglaise de date récente, une foule d'entrefilets et de lettres hostiles au Canada. La régularité avec laquelle ils paraissent dans les divers journaux me porte à croire qu'ils font partie d'un système adopté par des intérêts rivaux pour détourner l'émigration vers d'autres pays à notre détriment.

M. *Smith (Selkirk)*, suggère que des échantillons de grains et du sol de Manitoba soient exposés aux dépôts d'annonces dans la Grande-Bretagne et le Canada, ainsi que d'autres produits, et des affiches attrayantes, comme celles qui sont affichées dans les intérêts américains. Il demande si le département ne pourrait pas entreprendre cela.

*Le témoin :—*Tout cela est un système de propagande qui a bien son mérite; mais il est dispendieux, et c'est au ministre responsable qu'il appartient de décider s'il doit être adopté. C'est un fait que les compagnies de chemins de fer et de terres des Etats de l'ouest dépensent de fortes sommes de cette manière; et elles poursuivent ce système. J'ai déjà dit que nous avions les bureaux de poste dans le Royaume-Uni, et quant aux carrés d'annonces dans les gares de chemins de fer, ils sont affermés à des compagnies qui les tiennent à un haut prix et ce genre d'annonces entraînerait de grands frais. Quant au Manitoba, les renseignements qui sont principalement demandés concernent les routes, les prix de transport, etc., et c'est un des résultats des renseignements qui ont déjà été très répandus. Dans tout le pays, je crois qu'il a été distribué pas moins de 100,000 à 150,000 brochures sur le Manitoba, et des immigrants de toutes parts se portent aujourd'hui rapidement vers cette province. L'agent à Winnipeg, M. Hespeler, a télégraphié l'autre jour au département que toutes les baraques étaient remplies, et qu'un grand nombre de personnes étaient encore en route pour s'y rendre. A la réception de cet avis, une demande fut faite au département de la Milice pour obtenir des tentes pour l'usage de ces gens jusqu'à ce qu'ils puissent se

rendre sur leurs terres. Je crois comprendre que les immigrants arrivent au Manitoba à raison de deux cents par jour, soit douze cents par semaine. L'immigration totale au Manitoba l'année dernière a été de six à sept mille, ou équivalant à environ un mois de l'émigration actuelle. Mais peut-être que cela ne durera pas toute la saison.

Par M. White (Renfrew) :—

Les gens partent-ils des anciennes provinces et autres endroits ?—Oui ; un grand nombre de personnes des anciennes provinces se rendent au Manitoba. Il y a aussi des immigrants du Royaume-Uni et des Etats-Unis. Une émigration considérable a eu lieu du district d'Ottawa. Un cultivateur est parti de la Gatineau l'année qui a suivi l'invasion des sauterelles, alors que tout était sombre ; mais depuis, il a écrit à ses amis, leur conseillant de vendre et de s'en aller là.

Par M. Farrow :—

Q. Croyez-vous que le système de caisses d'échantillons, qui a été suggéré aujourd'hui serait utile ?—Il ne peut y avoir de doute quant à l'utilité d'un pareil système d'annonces ; c'est une simple question de dépense. Il y a encore une autre chose à considérer : les efforts qui ont été faits jusqu'à présent ont stimulé l'intérêt, et je doute, avec les moyens disponibles qu'on a aujourd'hui, qu'on pourrait pourvoir aux besoins d'un plus grand courant d'immigrants que celui qui se dirige maintenant vers cette province. Il en sera peut-être autrement dans quelques années. Je dirai au comité que des moules en plâtre de légumineux du Manitoba ont été envoyés à l'Exposition de Paris ; et il y a deux ans une caisse de légumineux et autres produits du Manitoba fut envoyée en Angleterre et exhibée à Londres. Elle attira beaucoup l'attention, et la presse s'en occupa beaucoup.

Par M. Galbraith :—

Q. Vous êtes-vous formé une idée du nombre de personnes qui partent des Etats-Unis pour le Manitoba ?—Je crois que l'année dernière il en est parti environ 2,000. Je ne puis dire quel en sera le nombre cette année.

Q. Ceux qui vont au Manitoba prennent-ils des terres pour s'y établir ?—Plusieurs le font. L'agent à Winnipeg fait rapport que ceux qui s'y sont rendus cette saison sont généralement d'une bonne catégorie ; mais il arrive toujours, dans une grande immigration, qu'il s'en trouve quelques-uns totalement impropres au travail et au pays, et avec des moyens insuffisants, et ceux-là s'en retournent.

Par M. Farrow :—

Q. Les conférenciers en Angleterre, en Irlande et en Ecosse sont-ils pourvus d'échantillons de grains ?—Quelques-uns en ont, mais pas généralement. Il n'y a, toutefois, que quatre personnes qui agissent maintenant comme conférenciers dans le Royaume-Uni.

Par le président :—

Q. Combien d'agents voyageurs y a-t-il d'employés aujourd'hui ?—Il y en a quatre seulement dans le Royaume-Uni : MM. Kingsmill, Potis, Graham et Capper, M. Kreiger est employé temporairement pour cinq mois, spécialement pour guider l'immigration islandaise qu'on attend l'été prochain.

Q. Combien d'agents stationnaires y a-t-il dans le Royaume-Uni ?—Six : MM. Annand et Dyke en Angleterre, M. Nicholson en Ecosse, et MM. Foy, Larkin et Murphy en Irlande.

Q. Combien sur le continent ?—Trois : M. Klotz, à Hambourg, M. DeCaze, en France, et Madame Von Koerber, en Suisse. Ce sont là tous les agents salariés, et ils sont au nombre de quatorze.

Q. Ce nombre est-il moindre qu'en 1873 ?—Le nombre total des agents employés en 1873 était de 42, dont 35 étaient des agents voyageurs, mais leur emploi n'était pas continu.

Q. Essaie-t-on à engager les immigrants avec de petits capitaux de s'établir sur des terres?—Oui; la propagande du département a ce but en vue, en grande partie depuis que la gêne commerciale a arrêté la demande pour la main-d'œuvre, et je crois que l'essai a bien réussi. Un nombre considérable d'immigrants avec des capitaux sont venus au Canada la saison dernière pour s'y établir, et je crois qu'il en viendra d'autres la saison prochaine. Je crois qu'on trouvera de ces immigrants dans les anciennes provinces et dans le Manitoba. Les immigrants de cette catégorie viennent comme passagers de cabine, et sont une précieuse acquisition pour le pays.

Par M. Smith (Selkirk):—

Q. Quel est le coût, à peu près, de la brochure de M. Trow?—Elle coûtera à peu près 3½ centins pour l'impression, et environ 1½ centin pour le papier. C'est une brochure de 100 pages.

Q. Et quel est le coût de l'autre brochure dont vous avez parlé?—Cette brochure n'est pas tout à fait aussi considérable. Elle n'a que le quart de son format, et la différence dans le coût sera en proportion. Ces publications du département se font au plus bas prix possible, juste assez pour payer le coût du papier, de la composition et de l'impression, et la valeur en est bien connue.

*M. White (Renfrew):—*S'informe d'une brochure contenant les discours de Son Excellence Lord Dufferin. Il désire savoir si ces discours ont été reproduits dans les publications du département?

*M. Lowe:—*Oui; beaucoup—et dans les publications qui ont été faites en Canada et celles faites en Angleterre. Ils ont été répétés par les compagnies de paquebots, en particulier par les Allans, de Liverpool. Ils ont aussi été reproduits par plusieurs journaux, depuis le *Times* en descendant. De fait, je pourrais dire qu'ils ont été multipliés énormément.

Par M. Bain:—

Q. Essaie-t-on d'amoinrir l'effet de ces discours dans le vieux pays?—Quelques journaux ont publié des lettres anonymes hostiles, mais leurs mérites n'étaient pas de nature à les rendre dignes d'être considérées—et le motif qui les a inspirées a été simplement douteux.

Q. Je suppose que ces essais ont été tentés par des agents américains ou rivaux? Quelque chose comme cela.

Par M. Cockburn:—

Q. Vous avez parlé du coût de la brochure de M. Trow. Quel est le tirage que le département a l'intention d'en faire?—Le département a publié une première édition de 10,000 exemplaires, mais il doit s'en tirer immédiatement une autre de 20,000.

Q. Les éditions sont suivant la demande?—C'est la règle, contrôlée par le montant voté pour ce service.

Par M. Smith (Selkirk):—

Q. Pouvez-vous nous donner une idée approximative de l'immigration au Manitoba cette année?—J'ai déjà dit qu'elle avait commencé au taux de 6,000 par mois—chiffre presque égal à l'immigration totale de la saison dernière.

Q. Ainsi l'on s'attend qu'à la fin de l'année il y aura un accroissement dans la population de la province de quelque 30,000?—Probablement que dans les derniers mois de la saison, après juin et juillet, ceux qui s'y rendront ne seront pas aussi nombreux; bien que ceux qui ont des moyens s'y rendent à cette époque-là afin de pouvoir commencer les travaux le printemps suivant. Les bateaux sur la rivière Rouge sont trop petits pour suffire à l'immigration; ils ne peuvent transporter un grand nombre d'immigrants avec confort. Mais je crois que la compagnie et les officiers font tout leur possible, et les gens se mettront à la gêne pour aller au Manitoba.

Par M. White (Renfrew):—

Q. Quand a lieu l'immigration principale à cette province?—Jusqu'à présent elle

a été éparsée, mais les immigrants qui y arrivent en juin y sont à temps pour faire des semences.

Q. A quelle époque le grain doit-il être semé, de façon à ce qu'il vienne bien ?—Quelques-uns des Mennonites qui s'y sont rendus de bonne heure dans l'été ont semé après un premier labour, et je crois qu'ils ont récolté 15 boisseaux par acre, mais la coutume est de faire les semences aussitôt que la terre est dégelée. Les labours commencent alors.

Par M. Smith (Selkirk) :

Q. Nous avons appris de St. Paul, apparemment de bonne source, que la population du Minnesota nord s'était accrue de 100,000 âmes, et que la plupart étaient des gens qui avaient vendu leurs fermes à de bons prix, et apporté beaucoup d'argent avec eux ?—Il n'y a pas de doute que ce mouvement se fait, et qu'il est stimulé particulièrement en vue de la culture du blé. Le blé qui croît dans cette latitude est trouvé de grande valeur.

Par M. White (Renfrew) :

Q. Pour quelle raison ?—Il est plus dur, et en outre il est le seul blé qui convient à un nouveau procédé de faire la farine. C'est ce commerce qui a fait surgir la ville de Minneapolis, et aujourd'hui elle rivalise presque en étendue avec St. Paul. Les moutiers de cet endroit semblent avoir le monopole de cette espèce de farine. Ils l'expédient dans toutes les parties de l'Union, et elle commande des prix élevés. C'est cette espèce de farine qui a produit la qualité de pain connu sous le nom de *Vienna Bakery*, à l'exposition de Philadelphie. De fait, ceux qui en ont fait l'essai peuvent à peine croire qu'il y ait tant de différence entre cette farine et la farine ordinaire. M. Ogilvie, de Montréal, la fait, et sa supériorité pour faire le pain est étonnante. M. Ogilvie dit, lui-même, qu'elle est sans rivale, et afin de pouvoir s'en procurer un approvisionnement suffisant il doit—suivant les journaux—affermer plusieurs mille acres cet été.

Par M. Burke :—

Q. Le Manitoba produit-il la même qualité de blé ?—Oui ; il est même meilleur ; mais j'imagine qu'il est à peu près le même.

Par M. White (Renfrew) :—

Q. Vous parliez de l'émigration des États-Unis au Manitoba ; savez-vous si elle est de la même catégorie que celle qui émigre des États le plus à l'est au Minnesota ?—Ils viennent des États de l'est et de l'ouest.

Q. Mais sont-ils de la même classe ?—Plusieurs le sont. Il y a chez les cultivateurs américains un esprit aventureux qui les pousse à rechercher les meilleures fermes. Le consul américain à Winnipeg, M. Taylor, a parlé souvent des ressources du Manitoba pour la culture du blé, ce qui a attiré l'attention dans les États-Unis, et a probablement excité l'esprit aventureux dont j'ai parlé. Le sol du Manitoba a une vertu qui semble le rendre éminemment propre à produire le blé. La brochure de M. Trow en contient une analyse faite par un chimiste allemand, et il s'étonne de voir à quel degré le sol est adapté au blé. Ceci confirme les faits que nous connaissons.

M. Smith (Selkirk) :—Dans l'ancienne paroisse de Kildonan ils ont cultivé le blé dans les mêmes champs depuis 1812, et ils en retirent de bonnes récoltes sans y avoir mis le moindre engrais.

M. White (Renfrew) :—J'ai entendu dire qu'il s'était fait 35 récoltes consécutives de blé sur quelques parties du Manitoba.

M. Lowe :—Sur les bords de la rivière, entre Winnipeg et Selkirk, il y a des établissements de quelque soixante ans d'existence, et les habitants disent qu'ils ont cultivé le blé sur leurs fermes tout ce temps-là successivement. L'année dernière, qui a été très bonne, j'ai vu moi-même de fort belles moissons sur leurs terres. Je remarquai que les enelos où poussait ce grain étaient très petits, le pâturage et le foin se trouvant dans la prairie ouverte. La difficulté semblerait être comment se

défaite de l'engrais. Sur les bords de la rivière l'alluvion est de dix ou douze pieds d'épaisseur, mais elle diminue en s'éloignant de la rivière, et naturellement ne peut résister à la même culture. Là où le sol est plus près de la surface, il sera probablement facile plus tard de se débarrasser de l'engrais.

Le comité s'ajourne.

VENDREDI, 3 mai.

M. Lowe est appelé de nouveau :

Par le président :—

Q. Pouvez-vous dire ce qui a été fait relativement à une assemblée de journaliers sans travail qui a eu lieu dernièrement en cette ville?—M. Wills, agent d'immigration du Canada, fut prié par une lettre du secrétaire du bureau d'immigration du gouvernement d'Ontario, d'obtenir certains détails relativement aux personnes sans emploi dans cette ville, dans le but de leur faciliter les moyens de se rendre à l'autres localités dans Ontario. Il lut cette lettre à l'assemblée, et dit qu'il resterait à son bureau pour recevoir les réponses. Il entra dans un livre les détails de toute demande qui lui fut faite. Ces demandes étaient de 22 chefs de famille, ou 111 âmes. Elles étaient subdivisées par nationalités comme suit :

	Hommes.	Femmes.	Enfants.
Anglais.....	6	7	17
Irlandais.....	18	17	16
Ecossais.....	5	3	4
Canadiens.....	8	7	3
Total.....	37	34	40 = 111 âmes.

47 étaient capables de travailler ou de se mettre en condition, dont 19 aux travaux des champs, 12 aux travaux ordinaires, 10 servantes, 1 commis, 3 garçons, 1 briqueteur et un maçon. Quelques-uns d'entre eux étaient dans le pays depuis 34 ans, d'autres 28 ans, 20 ans, 19 ans, 8 ans et 5 ans; et 18 étaient nés en Canada. A proprement parler il n'y avait pas d'immigrants, c'est-à-dire ayant résidé moins de trois ans en Canada. Et quant aux dix-neuf adonnés aux travaux des champs, s'ils étaient allés à la campagne lorsqu'ils arrivèrent, probablement qu'ils auraient trouvé de l'emploi. Il y a eu de grandes fluctuations dans la demande de la main-d'œuvre à Ottawa, dues aux constructions qui s'y faisaient.

ANNONCES DES AVANTAGES QUE LE CANADA OFFRE AUX ÉMIGRANTS DE LA GRANDE-BRETAGNE.

VENDREDI, 22 mars 1878.

TÉMOIGNAGE DE M. HENRY SIMPSON.

Par le président :

Q. Quels sont vos nom et occupation?—Henry Simpson. Je suis attaché à la presse anglaise depuis les deux dernières années. En janvier dernier je vins au Canada et me liai à la presse canadienne. Je pris part pendant plusieurs années à la rédaction du *Daily Post* de Liverpool, et j'écrivais pour plusieurs journaux de Londres.

Q. Pendant que vous étiez engagé dans le journalisme, vous êtes-vous occupé, en fait d'immigration, et jusqu'à quel point, des affaires du Canada?—Oui, depuis 1872, alors que je fis connaissance avec M. John Ennis, de Liverpool, un des principaux agents d'émigration des paquebots de la ligne Allan. Par son influence et ses conseils je pris une part aux affaires du Canada, et souvent je fis paraître, dans les journaux anglais, des articles dans l'intérêt des Canadiens. Ses suggestions étaient très précieuses, vu qu'il était engagé dans ce genre d'affaires depuis dix ou douze ans.

Q. Connaissez-vous le travail que font les agents du Canada dans la Grande-Bretagne, et à quels endroits ?—Depuis que j'ai commencé à m'intéresser à la question d'émigration en Angleterre, M. Ennis m'envoyait tous les agents à leur arrivée en Angleterre, et je leur donnais des avis quant aux moyens de faire publier dans la presse leurs discours, rapports, etc. J'ai plusieurs lettres à ce sujet que je puis produire si le comité le désire.

Q. Que suggéreriez-vous pour promouvoir l'immigration ?—Supposons que le gouvernement canadien désire faciliter l'immigration de petits fermiers et de personnes ayant quelques moyens, je crois qu'il faudrait le faire au moyen de quelque chose dans la forme d'un journal,—quelque chose comme ce que j'ai proposé en 1873. Bien que les principaux faits géographiques et topographiques, et ceux relatifs à la nature des différentes provinces du Canada soient connus, je crois que la population d'Angleterre a besoin d'être tenue au courant des événements actuels. Par exemple, s'il y a en certain endroit demande de main-d'œuvre, le public en Angleterre ne devrait pas l'ignorer ; et si des terres sont mises en vente ou offertes pour la colonisation, il serait bon de le faire connaître aux personnes intéressées.

Q. Est-ce qu'on ne pourrait pas atteindre ce but par la presse anglaise seule, où faudrait il employer d'autres moyens ?—Je pense qu'on devrait s'en occuper spécialement. Si on veut me le permettre, je vais faire voir de quelle manière j'ai proposé d'en venir à ce but il y a quelque temps dans un écrit communiqué au gouvernement du Canada.

Q. Est-ce que des annonces nombreuses, et la mise en circulation de brochures faisant connaître les ressources du Canada parviennent à l'adresse de ceux qu'il serait plus désirable d'avoir ici, et quel serait le mode le plus avantageux de publier tout ce qui a rapport aux grandes ressources qu'offre ce pays ?—Je ne pense pas que des annonces nombreuses en faveur du Canada dans les journaux anglais produiraient du bien, si ce n'est dans un sens, et je parle en homme qui a de l'expérience en cette matière, c'est que lorsque vous publiez quelque chose dans les journaux anglais, cela vous permet d'y mettre ce qu'on appelle "le voile."

Q. La circulation de brochures peut-elle faire du bien ?—Oh, oui ; elle est très-utile ; mais je ne puis dire jusqu'à quel point cela est vrai. Cependant, je pense que la publication de ce qui se passe tous les jours dans le Canada serait d'un grand secours à l'utilité des brochures.

Q. Pensez-vous que le gouvernement du Canada pourrait employer avec avantage un ou deux agents experts, ayant accès à la presse anglaise, pour choisir les documents et papiers officiels, pour travailler de concert avec les agents du Canada relativement à la publication ?—Je le pense certainement, et je vais vous faire part de mon expérience à ce sujet. Lorsque les agents du Canada viennent en Angleterre pour se mettre à l'œuvre, ils doivent dépendre des agents anglais et ils essaient généralement et avec raison ; je pense, à s'allier aux journalistes, et le résultat de tout cela est que les journalistes anglais ont à se saisir de toutes les nouvelles et les publier pour eux. Il serait sage, je crois, d'avoir une personne en Angleterre qui recevrait tous les documents officiels, les rapports parlementaires, les débats et rapports des bureaux, en faire un résumé et les publier dans la presse anglaise. Un homme agissant comme tel, avec un peu d'influence, serait d'une grande utilité.

Q. Est-ce que l'établissement d'une feuille purement européenne-canadienne ou indépendante, serait encouragé si la circulation était gratuite ?—Je parle seulement de ce que j'ai vu et de ce que je connais. Et je pense que le gouvernement canadien ferait une chose utile en ayant quelqu'un en Angleterre qui surveillerait les discours d'intérêt, et qui, en outre, enverrait à Ottawa un rapport semi-mensuel de tout ce qui pourrait toucher les intérêts du Canada.

Q. Connaissez-vous les opérations des unions de métiers et autres associations organisées pour promouvoir l'émigration, et avez-vous été en correspondance avec Joseph Arch, John Macdonald, le député de Stafford, M. Ennis et autres personnes éminentes, qui ont beaucoup d'influence sur les classes ouvrières ?—Oui. J'ai connu M. Joseph Arch depuis que j'ai publié sa brochure, et aussi M. Macdonald, le député de Stafford, qui est le chef de l'union des mineurs, et j'ai discuté la question d'émigra-

tion du Pays de Galles avec ce monsieur. Son idée est de faire émigrer les mineurs du Pays de Galles, s'il le peut, afin de diminuer la surabondance de la main-d'œuvre. Il y a là trop peu de travail pour la quantité de bras qui s'y trouvent.

Q. Pensez-vous qu'il serait bon d'encourager l'émigration de cette classe d'hommes; ils trouveraient peu à faire ici, je le crains?—Pas comme mineurs, mais là-bas les mineurs sont aussi de petits fermiers; je ne voudrais pas les encourager à moins qu'ils ne possédassent un petit capital.

Par M. Stephenson :—

Q. Ont-ils un capital, comme classe?—Oh, oui; leurs dépôts dans les banques d'épargnes sont très considérables.

Q. Est-ce que ce sont des dépôts de cette classe particulière?—Oui, lors de la grève en 1875, il y eut à peine une demande sur le fonds des pauvres pendant près de trois mois.

Q. Quelle était l'occupation de ces grévistes?—C'était des mineurs; mais comme je l'ai déjà dit, ils s'occupent beaucoup d'agriculture. Lorsqu'ils n'ont pas d'ouvrage aux mines, ils travaillent sur leurs petites fermes.

Q. Le Pays de Galles n'est pas considéré comme une partie de l'Angleterre, propre à la culture?—Non; pas de l'Angleterre, mais de Galles. La plus grande difficulté est à l'égard de leurs baux. Ce sont de petits locataires annuels, et ils sont sujets à être dérangés à tout instant s'il plaît aux propriétaires.

Par le président :—

Q. Pensez-vous que nous devrions encourager cette classe à émigrer?—Je vais vous citer un fait d'après lequel vous pourrez vous former une opinion à ce sujet. Il y a en Patagonie depuis des générations une colonie galloise. C'est une preuve que ce sont de bons colons.

Q. En général les Gallois ne sont pas un peuple émigrant?—Oh, oui; je pense qu'ils le sont.

Q. Il y en a très peu qui viennent ici?—Je veux précisément vous parler à ce sujet. Ils vont aux Etats-Unis, et envoient chez eux des lettres qui sont publiées dans les journaux. Vous savez que chez les Gallois l'esprit de clan est très prononcé, et ces lettres décrivant les ressources du Minnesota, de l'Ohio, de l'Illinois et des Etats encore plus à l'ouest produisent le plus grand effet.

Q. Est-ce qu'il n'y a pas eu d'efforts de tentés par le gouvernement du Canada pour amener cette classe de gens ici?—Non, pas que je sache?

Q. Est-ce qu'il n'y a pas d'agence dans le Pays de Galles?—Il y a des agents de compagnies de paquebots, mais l'agent local serait M. Potts, de Bristol. Peu de temps avant de quitter l'Angleterre, lorsque je rédigeais un journal appelé *Western Mail*, M. Potts me rencontra et nous eûmes un entretien à ce sujet, et je lui conseillai de faire imprimer en gallois des informations qui pourraient être utiles. Nous avons puisé dans ceci (montrant le rapport de 1877 émané du département d'Agriculture) ce que nous avons fait dans ce but.

Q. Dans quelle partie de Galles avez-vous voyagé?—Surtout dans la Galles du Sud, Cardiff, où sont situés les chantiers de lord Bute.

Q. Est-ce qu'il n'y a pas de mines de houille dans Cardiff, sur les montagnes?—Oui.

Q. Est-ce là que réside cette classe de mineurs dont vous parlez?—Oui.

Q. Ils ne cultivent pas beaucoup sur ces montagnes?—Non, pas sur les montagnes, mais bien dans les vallées adjacentes. A Merthyn, ils ont ce qu'ils appellent "sewage farming," essai fait par la corporation et qui leur rapporte beaucoup tous les ans.

Q. Quand avez-vous pour la première fois visité le Canada, et vous êtes-vous mis au fait de ses intérêts?—J'ai visité le pays d'abord en 1873, et je rencontrai plusieurs personnes éminentes dans le but d'en obtenir des informations qui pourraient m'être utiles pour encourager l'immigration à mon retour en Angleterre. Entre autres j'ai vu l'honorable M. Pope, ex-ministre d'Agriculture. Je l'ai rencontré à Lennoxville. Je lui fis quelques suggestions à propos de l'encouragement de l'immigration cana-

dienne, et surtout sur l'emploi de la presse comme agent sur le vieux continent, et il parut les goûter. Mais, le comité ne l'ignore pas, le gouvernement d'alors fut défait et le plan tomba avec lui. A cette époque M. Pope me dit qu'il y avait des demandes au département de l'Agriculture pour un nombre considérable de journaliers, et je pense que ce département ferait bien de publier et répandre gratuitement quelque chose qui serait dans le cas de parvenir à ceux qu'il est désirable d'encourager. Par exemple, si les agents du Canada et des compagnies de steamers dans tout le pays,—et ils sont au nombre d'environ douze cents, et la plupart commerçants, épiciers, etc.,—avaient en leur possession des papiers ou autre chose de cette nature, ils pourraient les tenir exposés sur leurs comptoirs et les distribuer aux acheteurs. Ces papiers contenant des informations courantes seraient lus d'un bout à l'autre, et seraient plus intéressants pour eux que les brochures qui sont répandues d'une manière si avantageuse par les agents du Canada.

Q. Quels sont les moyens employés pour répandre les informations parmi les fermiers de la Grande-Bretagne?—Je comprends qu'il est comparativement aisé d'atteindre les artisans et la classe ouvrière; mais des fermiers à bail?—Les seuls moyens à adopter sont ceux maintenant mis en usage par l'agent, c'est-à-dire aller dans les districts ruraux et faire des discours que l'on publie dans les journaux du lieu.

Par M. Stephenson :

Q. Est-ce que ces assemblées sont nombreuses? Est-ce que les municipalités s'y intéressent?—Oui, il n'y a pas de doute que toute personne parlant du Canada peut toujours avoir un auditoire nombreux, surtout dans les districts agricoles.

Q. Parlez-vous du Pays de Galles?—M. Capper y convoqua quelques assemblées; mais je pense que ce pays a été bien négligé pour cette raison, c'est qu'il est inutile d'y envoyer une personne qui ne peut parler le gallois.

Q. Est-ce que le gallois est généralement parlé par les habitants?—Oui; dans les montagnes, il n'y a pas deux personnes sur dix qui comprennent l'anglais.

Q. Les Gallois qui sont ici parlent en général l'anglais?—Eh, bien! vous pourrez faire cinq milles dans les montagnes de Glamorganshire sans rencontrer une personne qui parle anglais.

Par le président :—

Q. Avez-vous aucune connaissance du commerce de bestiaux et de viandes?—Quand je demeurais à Liverpool j'avais une connaissance personnelle du sujet. J'ai remarqué que les agents américains ont bien soin, lorsqu'ils ont des articles avariés, de les faire passer et vendre comme produits canadiens.

Par M. Stephenson :

Q. N'y a-t-il pas de lois en Angleterre pour empêcher cela?—Non; je vais vous citer un cas. Il y avait un homme à Liverpool qui souvent vendait du beurre à environ moitié prix de tout autre, et un jour l'analyste du bourg en eut en mains. On alla à la preuve et il fut annoncé que c'était du beurre canadien. Je fis des recherches et découvrit que c'était complètement faux, et j'en parlai à M. Jenkins, l'agent général à Londres.

Q. Est-ce que les agents canadiens prirent des mesures pour faire connaître la fraude?—Non; M. Jenkins ne fit rien à ma connaissance.

Par le président :

Q. Qu'est-ce que la preuve démontra?—C'était un mélange de graisse et autres articles. Comme de raison, le débit consistait à l'étiqueter comme du beurre canadien. Ce cas fut publié dans tous les journaux anglais avec les mots "Beurre Canadien" en gros caractères.

Par M. Stephenson :—

Q. Est-ce qu'on met cette pratique en usage relativement à d'autres effets?—Oui, les agents américains ne sont que trop actifs en ce sens.

Par le président :—

Q. Quel effet a le commerce de viande des Etats-Unis et du Canada sur le marché anglais ?—Bien, la consommation est si grande qu'il n'a pas eu l'effet de faire baisser beaucoup les prix ; mais j'ai ici quelques annonces de bœuf américain et canadien, et d'autres produits, dont les prix sont généralement environ vingt-cinq pour cent au-dessous des prix anglais. Je ne doute pas, si ce commerce était encouragé, qu'il deviendrait profitable, et naturellement, les prix se maintiendrait jusqu'à ce que les prix anglais les forceraient de baisser.

Q. Les mesures préventives actuelles suffisent-elles pour contrôler l'importation d'animaux malades dans la Grande-Bretagne ?—Oui ; je le crois.

Par M. Stephenson :—

Q. Savez-vous s'il a été importé des animaux malades dans les Etats-Unis ou en Canada ?—Non ; je ne le sais pas, je n'ai entendu parler d'aucun cas.

Q. Quels moyens prend-on pour publier dans les journaux européens l'arrivée de viandes ou de bétail canadiens ?—Les agents canadiens, et je parle en particulier de M. Dyke, veillent à ce que ces choses soient connues. Ce qui est regrettable, c'est que généralement l'arrivée du bétail canadien n'est pas annoncée par les journaux, et les agents ont à supplier aux bureaux des journaux, à moins qu'ils ne jouissent de quelque influence.

Q. Ils ne prennent pas ces choses comme nouvelles ?—Non ; pas nécessairement. Pendant longtemps la presse anglaise s'est montrée hostile au Canada. Nous en avons un exemple dans le *Times* qui écrivait toujours contre le Canada, particulièrement depuis le discours de lord Bury à une assemblée de la Société de Colonisation. Cependant, depuis les discours de lord Dufferin, le *Times* a changé d'attitude, et est devenu l'un des meilleurs amis du Canada. Sous M. Sampson, ce journal n'a jamais publié un mot en faveur du Canada, mais depuis, les choses vont beaucoup mieux.

Q. Quels sont les journaux qui sont plus à la portée des petits fermiers de la Grande-Bretagne ?—Les journaux agricoles hebdomadaires qui sont publiés par tout le pays. J'en parle ainsi pour les distinguer des journaux quotidiens. Le petit fermier a trop à faire durant la semaine pour s'occuper des journaux quotidiens, et dans les journaux hebdomadaires il a une bonne revue de la semaine. Par exemple, il faudrait une semaine au fermier pour lire le *Hereford Times*, un journal de seize pages.

Q. Est-ce que le *Journal* de Reynolds circule parmi la classe agricole ?—Il a une immense circulation, mais je crois que c'est principalement parmi les artisans anglais et les associations de métiers.

Q. Existe-il un système régulier d'annoncer dans les grands journaux qui circulent par le pays, comme dans nos grands journaux hebdomadaires ici ?—Je ne crois pas que le Canada bénéficierait aucunement d'un système d'annonces sur une grande échelle.

Q. Alors, que suggéreriez-vous pour répandre des renseignements ?—Les moyens que je viens de mentionner.

Q. Mais à défaut de cela, comment feriez-vous ?—Le vrai moyen de répandre des renseignements pour engager les immigrants à venir ici n'est pas en annonçant dans les colonnes d'annonces d'un journal. Celui qui veut faire circuler quelque information doit se rendre au bureau et faire insérer l'article dans le corps du journal.

M. Stephenson :—

Q. Voulez-vous dire sous forme de correspondance, ou d'article de rédaction ?—Vous pouvez généralement faire insérer un article comme faveur ou en payant. Quant à moi j'ai employé des rames de papier en articles sur le Canada, que j'ai fait publier comme faveur.

Par M. Jones (Leeds) :—

Q. Je suppose que les divers journaux de la campagne sont les meilleurs pour y annoncer ?—Oui ; et principalement ceux qui s'occupent de questions agricoles, comme le *Field, Land & Water*, qui est le papier de Frank Buckland, et autres semblables.

INFORMATION GÉNÉRALE POUR LES IMMIGRANTS.

VENDREDI, 22 février 1878.

DÉPOSITION DE M. PETER O'LEARY.

M. PETER O'LEARY comparait devant le comité et est interrogé :

Par le président :—

Q. Voulez-vous dire au comité en quelle qualité et dans quel but vous avez récemment visité ce pays ?—Je fus engagé en 1872, par l'Union Nationale des Ouvriers Agricoles, dont Joseph Arch était et est encore président, à visiter l'Irlande, dans le but d'y organiser une union semblable à celle d'Angleterre. Je voyageai pendant huit ou neuf mois avec cet objet en vue, ainsi que pour me mettre généralement au fait de la condition des ouvriers de ferme irlandais. Il en résulta une grande convention d'ouvriers qui eut lieu dans le comté de Cork en 1873. Après cela, je m'en retournai en Angleterre, et je fus prié de me rendre en Amérique chargé d'une mission semblable à celle de M. Arch pour les ouvriers de ferme anglais. Je vins en 1874, parcourant le pays depuis Québec jusqu'à 400 milles à l'ouest de Fort-Garry, et aussi les Etats-Unis, y compris les Etats du Nord-Ouest et du Nord-Est. Ensuite je visitai Ontario, et retournai en Angleterre en mars 1876. J'ai publié sous forme de livre le résultat de mes observations, et ce livre eut une assez forte circulation. L'année dernière je revins en Amérique et visitai l'Exposition Centenaire, mais seulement en ma capacité individuelle. De retour chez moi, je résolus de visiter encore ce pays ; j'avais parcouru la partie orientale du continent, et je désirais connaître la partie occidentale. J'ai depuis visité la Californie et une partie du Territoire de Washington, et la Colombie-Britannique, d'où je m'en retourne chez moi. J'ai écrit un grand nombre de lettres au sujet des différents endroits que j'ai visités, et j'ai tout lieu de croire qu'elles ont été beaucoup lues.

Q. Que pensez-vous du Canada comme champ de colonisation pour les immigrants irlandais ?—Le Canada, ou tout pays gouverné comme il l'est, serait le plus propre pour cette classe, aussi bien que pour une certaine classe en Angleterre. Il existe une différence entre la classe émigrante en Irlande et en Angleterre. En Angleterre l'ouvrier de ferme est un aussi bel échantillon d'un homme que vous puissiez voir dans aucun pays ; mais, règle générale, depuis sa jeunesse jusqu'au vieil âge il ne possède rien en propre, que le cottage qu'il habite et pour lequel il paie loyer. D'autre côté, l'ouvrier irlandais a généralement un petit jardin, ou un acre ou deux de terre, sur lequel il cultive des pommes de terre, et nourrit ses chèvres ou ses moutons. Cela lui donne une certaine confiance en lui-même que ne possède pas celui qui a été toute sa vie soumis à la volonté d'un autre. En conséquence, pour cette catégorie d'immigrants le Canada offre beaucoup d'avantages. L'Anglais, avec plus d'ardeur, se mettrait peut-être mieux au dur travail que l'Irlandais. Ce dernier a plus de connaissances acquises, mais le premier est plus industriel. L'Ecossois a plus de persévérance routinière que les deux autres, et se ferait un chez-soi plus vite dans un nouveau pays.

Q. Pouvez-vous dire au comité pourquoi les immigrants irlandais ont, règle générale, préféré les Etats-Unis au Canada ?—Pendant la famine de 1847-48 et les deux années qui l'ont suivi, environ deux millions d'émigrants ont laissé l'Irlande pour ce continent. Plusieurs mille arrivèrent à Québec, où la fièvre en décima cinq ou six mille là et à Montréal. Un grand nombre aussi arrivèrent aux Etats-Unis, qui étaient alors dans un état florissant. Ces gens-là avaient diverses occupations, et le succès couronnant leurs efforts ils devinrent à leur tour agents d'immigration, et conseillèrent à d'autres dans leur pays natif de venir les rejoindre. Il peut se trouver aussi certaines raisons politiques qui font que les Irlandais préférèrent les Etats-Unis. En outre, toutes les grandes compagnies de navigation annoncent sur une grande échelle, et leurs navires, à l'exception d'un ou deux, naviguent entre les Etats-Unis et le vieux continent. Encore une autre raison : aux Etats-Unis il existe de nombreuses compagnies de chemins de fer et de colonisation qui tiennent du gouvernement de vastes étendues de terre, et ces compagnies envoient des agents dans le Royaume-Uni

pour y faire des lectures et donner des renseignements sur les Etats-Unis, et surtout sur les octrois que ces compagnies possèdent. Souvent aussi, les journaux sont portés par ces messieurs à favoriser leurs intérêts.

Q. Avez-vous trouvé que les immigrants étaient bien traités à bord des vapeurs océaniques, et que les agents canadiens en avaient bien soin après leur arrivée ?— Je n'ai eu qu'une seule occasion de voir, et c'est par la ligne Allan ; mais d'après ce que j'ai entendu d'autres, les émigrants sont bien traités sur les lignes. Certaines lois concernant le traitement des émigrants sont décrétées par la Grande-Bretagne, les Etats-Unis et le Canada, et je crois savoir que ces lois sont mises en vigueur à Castle Garden, Liverpool, Québec et Portland. Sur la ligne Allan les émigrants sont bien traités. La seule chose que j'aie remarquée, c'est que la nourriture est distribuée avec négligence ; mais là où il y a de 400 à 500 personnes à bord il serait impossible de leur donner une table bien choisie. Une certaine classe de gens s'accommoderait facilement de ce régime, c'est-à-dire, beaucoup d'ouvriers, vu qu'ils sont dans l'habitude de prendre leurs repas près d'une haie. Je puis ajouter qu'il y a une plus grande distance entre la haute classe et la moyenne en Angleterre qu'en tout autre pays, et pour l'ouvrier anglais il lui est facile de se plier à l'ordre des choses à bord, et en ce pays ; et il en est de même pour l'ouvrier irlandais. Mais il y a une classe, je veux dire ceux qui ont vu de meilleurs jours, et qui sont obligés, par l'infortune, d'émigrer, et naturellement, ils sont souvent choqués de la manière dont les repas leur sont servis dans l'entrepont. Je crois que ce serait un grand avantage pour les émigrants s'il y avait à bord des navires une boîte à lettres et des timbres-poste à vendre, en sorte qu'en remontant le St. Laurent ils puissent expédier 3 lettres à leurs amis dans la mère-patrie.

Q. Le système adopté à Castle Garden pour recevoir les immigrants est-il aussi bon ou supérieur qu'à Québec ?—J'y ai passé trois jours, et les autorités m'ont témoigné la plus grande courtoisie, et d'après ce que j'ai pu apprendre, j'oserais dire que le système local tel qu'il existe dans les Etats-Unis pour la réception des immigrants, n'est pas aussi bon qu'un système fédéral, qu'il soit canadien ou américain. Un système local est toujours accompagné d'un peu d'intrigue politique, et c'est l'immigrant qui en souffre le plus. L'institution à Castle Garden est basée sur de bons principes, mais je ne puis en dire autant de la manière de les mettre en pratique, et en voici les raisons : à New-York et aux alentours il existe de gros capitalistes qui en ont fait un lieu de réception pour les immigrants pour les y employer à bon marché. Il arrive souvent que si l'immigrant avait l'occasion de se rendre dans les Etats de l'Ouest, il pourrait obtenir de meilleurs gages, et travailler pour lui-même, tandis qu'avec ce système local, et ayant une connaissance limitée du pays, ils restent près de New-York à travailler très fort pour de petits gages, qui peuvent lui paraître élevés mais qui sont bien moindres que ce qu'il pourrait gagner sous un système fédéral. Je me rappelle qu'en 1873, le colonel Starr, surintendant de Castle Garden, fit paraître une circulaire disant aux capitalistes qu'un grand nombre d'immigrants venaient d'arriver et seraient heureux d'accepter des gages quelconques. Je considère que c'est une grande injustice que de concentrer ainsi le travail, dans un vaste pays où il y a tant de différence dans le taux des gages, et où la valeur capitalisée d'un immigrant est de \$1,200, avec \$35 de plus comme la valeur des effets qu'il apporte avec lui, sans compter aussi qu'il a des enfants qui deviendront des colons permanents dans le pays. Castle Garden est une institution de l'Etat, mais si une loi fédérale était en vigueur, Philadelphie, Boston, et probablement Portland auraient des institutions semblables, de sorte que les immigrants seraient distribués par tout le pays au lieu d'être concentrés à un seul endroit. Castle Garden n'est pas aussi recommandable qu'on l'a représenté jusqu'à présent pour d'autres raisons, bien que des changements considérables pour le mieux y aient été apportés, je crois. En Canada, si un homme débarque à Québec, le gouvernement l'envoie dans l'intérieur, ce qui vaut beaucoup mieux pour lui ; et quant aux agents d'immigration en général, je crois qu'il n'y a pas d'officiers publics plus désireux de rendre de bons offices aux gens et de s'en faire estimer. La raison en est, peut-être, qu'ils s'imaginent que l'immigrant d'aujourd'hui peut dans quelques années devenir le maître, et que s'il a été maltraité en aucune manière, il

pourrait bien s'en rappeler le jour où il sera devenu un homme important. Je crois que les agents, règle générale, observent non-seulement la lettre de la loi, mais la force même dans l'intérêt de l'immigrant. Toutefois, je crois que le gouvernement ferait bien d'enclorre la station à Québec comme à Castle Garden, pour empêcher les matelots et autres de se mêler aux immigrants. Naturellement, ils n'y font pas un long séjour, mais je crois, dans l'intérêt des immigrants, que le dépôt devrait être clôturé.

Q. Connaissiez-vous parmi la classe d'émigrants qui sont venus ici les principales personnes qui seraient dans le cas de se déplacer ou qui veulent se déplacer ?—Oui, et les circonstances qui les ont portées à le faire. Comme je l'ai déjà dit, la famine en Irlande en a forcé un grand nombre à laisser le pays, et ils ont par la suite conseillé à leurs amis d'émigrer. Il y a sept ou huit ans, les ouvriers de ferme en Angleterre formèrent une union sous la présidence de Joseph Arch, et leur premier acte fut d'encourager l'émigration. Un grand nombre furent envoyés aux colonies anglaises dans les diverses parties du globe, et à l'exemple des immigrants irlandais, ceux qui y allèrent devinrent à leur tour agents d'émigration. Les classes qui émigrent aujourd'hui ou qui ont l'intention d'émigrer sont principalement les petits fermiers et les ouvriers agricoles. En Irlande le *Gladstone's Land Act* a eu pour effet de faire émigrer un grand nombre de gens, car il tendait à concentrer dans une seule grande ferme plusieurs petites métairies. L'introduction de la mécanique dans les travaux agricoles a eu presque le même effet, vu que l'emploi de moissonneuses ou autres machines de cette espèce ne pouvait se faire sur de petites terres. Ainsi une catégorie de petits fermiers émigrent continuellement tant d'Angleterre que d'Irlande. Puis viennent les personnes de moyens limités qui cherchent leur fortune dans l'émigration, parce que le capital dans les vieux pays n'est pas aussi productif qu'autrefois. Ensuite, le démembrement de l'Eglise d'Irlande en a fait partir plusieurs, qui étaient mécontents de voir ce démembrement et les terres de l'église placées sous le contrôle d'une commission ecclésiastique. Il y a aussi la classe des artisans que les grèves et la gêne commerciale ont fait partir en grands nombres. Cependant, je ne conseillerais pas à cette classe d'émigrer, et je ne l'ai jamais fait, soit en Angleterre, en Irlande ou dans le Pays de Galles; bien au contraire, je leur ai toujours dit de ne pas émigrer à aucun de ces pays, particulièrement le Canada. Par ce que j'ai pu voir, je ne crois pas qu'on en a besoin ici, et d'après les brochures et les lettres venant d'autres colonies, à l'exception peut-être de Queensland, ils n'y sont pas requis non plus.

Q. Quels sont les avantages offerts par les gouvernements, autres que celui du Canada, pour attirer l'émigration ?—La plupart des gouvernements coloniaux, tels que ceux de Queensland, de l'Australie du Sud, la Nouvelle-Zélande, Victoria, et récemment l'Australie Occidentale, ont donné le passage gratuit, et dans plusieurs cas ont fournis un nécessaire aux familles anglaises—couverts, vêtements et autres choses de cette nature qu'exige le voyage, et, en moyenne, chaque émigrant valide de la Grande-Bretagne a coûté à ces gouvernements vingt louis. Je puis dire, aussi, que le gouvernement de la Nouvelle-Zélande avait deux dames en Angleterre et une en Irlande, occupées à faire lire des jeunes femmes à cette colonie. Ces dames visitèrent les institutions qui ont soin des jeunes filles, et les localités où se trouvaient des personnes de cette classe qui feraient d'utiles immigrants, et en persuadèrent plusieurs d'émigrer à cette colonie.

Q. Les ressources du Canada, et ses avantages comme champ pour l'émigration, sont-ils connus dans les vieux pays ?—Oui; ils sont mieux connus aujourd'hui qu'ils ne l'étaient il y a quelques années, ce qui est dû aux lettres de correspondants à l'Exposition de Philadelphie, aux efforts des agences d'immigration durant les quatre ou cinq dernières années, et aux lettres qui ont paru de temps à autre dans les journaux des vieux pays, qui ont eu pour effet de faire aussi bien connaître le Canada, à la Grande-Bretagne, que les autres colonies. Mais, avant cela, les autres gouvernements coloniaux avaient été plus actifs. Par exemple, à plusieurs des gares de chemins de fer en Angleterre, de grandes gravures de différents endroits dans la Nouvelle-Zélande et Queensland étaient placardées, et, dans un ou deux cas, des panoramas firent le tour du pays, de place en place, donnant une série de vues dans ces

colonies, accompagnées d'explications détaillées par des personnes engagées dans ce but. Les gouvernements dont j'ai parlé ont pris tous les moyens possibles de faire connaître leurs pays à la population. Mais je crois que le Canada est assez bien connu aujourd'hui, parce que des gens ont visité le Manitoba et autres endroits en Canada, et en ont rapporté beaucoup de renseignements. Le Brésil est aussi entré en lice pour l'émigration, et deviendra probablement un concurrent actif dans un temps rapproché. Ces quelque trois ou quatre ans passés, une colonie partit de Gloucestershire pour aller s'y établir, mais ce fut un insuccès. Des circulaires furent affichées par le gouvernement en divers endroits, avertissant les gens de ne pas aller là, et leur disant, s'ils y allaient, que ce serait à leurs risques, parce que la plupart de ceux que j'ai mentionnés avaient dû être renvoyés chez eux par le consul anglais à Rio de Janeiro. Une autre colonie partit d'Irlande quelques années auparavant, et je vois, d'après des lettres publiées dans les journaux, qu'ils ont réussi; mais je pense qu'ils ne se sont pas établis au même endroit du Brésil que les Anglais. Il se pourrait aussi que la similitude de religion a eu quelque chose à y faire; mais, dans tous les cas, leurs amis en Irlande ont reçu de fortes sommes d'argent de ceux qui y sont allés, de sorte que je pense qu'ils ont réussi.

Q. Quel mode suggéreriez-vous pour donner des renseignements sur le Canada—la distribution de brochures, ou quoi?—C'est là un des moyens, et peut-être le meilleur; les correspondances dans les journaux est un des meilleurs moyens d'encourager l'émigration, parce que, en général, le public fait plus de cas des lettres publiées dans les journaux que des brochures, croyant que ces dernières sont écrites dans un certain but, tandis que les correspondants de journaux sont censés donner le véritable état de choses. Je ne pense pas pouvoir suggérer de meilleurs moyens que ceux que vous avez adoptés pour faire connaître le Canada, si ce n'est de suivre le conseil de M. Dyke, l'agent d'émigration à Liverpool, de faire étamper le mot "Canada" sur chaque colis d'effets ou de produits canadiens expédiés en Europe. De cette manière, les officiers de douanes, les journalistes et le public en général s'apercevraient des fortes importations qui se font du Canada.

Q. Connaissez-vous la proportion des sexes dans la population des vieux pays, et pour quelle raison les filles n'émigrent pas autant que les hommes?—Il y a beaucoup plus de femmes en Angleterre, en Ecosse, en Irlande et au Pays de Galles, que d'hommes; car bien que les naissances des deux sexes sont presque en même proportion, les hommes sont décimés dans l'armée, la marine, et par les accidents et autres causes, ce qui laisse en Angleterre une moyenne d'environ cinq pour cent dans le nombre de femmes de plus que les hommes. Si les femmes n'émigrent pas en plus grand nombre, c'est que des facilités exceptionnelles ne leur sont pas offertes, ni d'efforts spéciaux faits pour les engager à émigrer, et, naturellement, les femmes n'ont pas la même hardiesse que les hommes pour voyager. Quelques-uns des gouvernements de l'Australie ont envoyé des femmes en Europe, pour agir comme agents d'émigration parmi les femmes des vieux pays, et elles sont placées dans une section du navire, sous le soin de matrones. Le gouvernement canadien n'offre aucune facilité de la sorte pour l'émigration des femmes. Il est vrai qu'elles sont mises sous les soins d'agents du moment qu'elles arrivent ici, mais j'entends aucunes démarches dans les *work-houses* d'Angleterre et d'Irlande. Beaucoup de jeunes filles feraient d'excellentes émigrantes, bien qu'il serait prudent d'en faire un bon choix. Des jeunes filles de dix à onze ans, qui ont perdu leurs protecteurs naturels, et y sont restées jusqu'à l'âge de quinze ou seize ans, ou même vingt ans, feraient d'excellentes servantes dans ce pays. Elles n'ont pas les défauts qu'elles auraient pu contracter en travaillant dans les fabriques des grandes villes, mais sont gardées sous la surveillance d'aumôniers, de maîtres, maîtresses et surveillants qui sont, règle générale, une classe respectable. Je ne dis pas, cependant, que des jeunes femmes de plus de vingt ans qui sortent des *work-houses* et qui ont connu le monde, seraient d'utiles immigrantes, mais je crois que plusieurs des plus jeunes, disons de dix à quinze ans, pourraient être encouragées à venir. Mais il faudrait une espèce d'organisation ou d'association de ce côté-ci pour en prendre soin à leur arrivée. Je ne conseillerais pas de les envoyer en grand nombre à un même endroit; mais disons trois ou quatre à une

place, et trois ou quatre à une autre, et si une vingtaine étaient envoyées de semaine en semaine ou tous les mois, ou à mesure que les autres seraient placées, je ne crois pas qu'il en resterait longtemps oisives, d'après la demande qui s'en fait aujourd'hui.

Q. Que font les Etats-Unis de plus que notre gouvernement pour obtenir des immigrants ?—Je ne pense pas que les Etats-Unis fassent de plus grands efforts, si ce n'est, comme je l'ai déjà dit, par les compagnies de chemins de fer, de paquebots et de terres. L'on m'a offert des sommes d'argent et une bonne charge à deux ou trois différentes époques, pour m'engager à promouvoir l'émigration vers certains Etats ; mais certaines raisons m'ont empêché d'accepter. Ils ont tous plus ou moins des agences dans divers endroits du pays, et quelques-uns ont des bureaux à Londres, et les compagnies de terres ne cessent de publier des brochures. Un monsieur Grant, qui a un bureau à Londres, a acheté une étendue de terrain à Kansas, et ces deux dernières années il a envoyé un grand nombre de colons dans cet Etat, et l'on me dit que son projet réussit très bien. Il y a aussi des compagnies de terres qui publient des brochures et envoient des émigrants à leur propre compte ; en outre, sept ou huit compagnies de vapeurs naviguent entre Liverpool et New-York et elles favorisent aussi l'émigration.

Q. Savez-vous si un grand nombre de fermiers à bail en Angleterre, en Ecosse et en Irlande, seraient portés à émigrer, si on leur offrait quelque encouragement ?—Je ne puis dire de moi-même, mais suivant l'ordre des choses je croirais qu'un grand nombre viendrait maintenant. Aujourd'hui, l'instruction est plus répandue dans la Grande-Bretagne qu'elle ne l'était il y a dix ou douze ans passés, et les jeunes gens surtout connaissent mieux le monde. La lecture des journaux et les lettres aux amis portent les jeunes gens à être plus entreprenants. Un grand nombre de ces jeunes gens quittent l'Irlande, non pas parce que ce pays est encombré, mais parce qu'environ deux millions d'acres de terre sont laissés en friche et non concédés, et pour d'autres raisons que je m'abstiendrai de donner. Je sais que M. Murphy, dans son rapport de Limerick, parle de ce fait et dit que les fermiers à bail doivent quitter, car le sol ne leur appartient pas. En Angleterre, il y a des endroits où la valeur des terres est excessivement élevée, et il se trouve toujours un grand nombre de jeunes fils de fermiers à bail et autres petits capitalistes qui quitteront graduellement le pays ; je crois donc qu'on pourrait essayer de les attirer au Canada, en publiant de petites circulaires ou brochures contenant une description des différentes fermes, de la qualité du sol, du pays et de ses ressources, ainsi que des prix ou médailles remportés par les fermiers canadiens à l'Exposition du Centenaire. Lorsque j'allai à Philadelphie, j'écrivis une lettre sur l'Exposition pour un de nos journaux, et j'y donnai une liste des produits canadiens qui s'y trouvaient ; je crois que par de moyens semblables l'on pourrait réussir à faire émigrer ici un grand nombre de fermiers à bail d'Angleterre et d'Irlande. Mon expérience personnelle ne s'étend pas à l'Ecosse, mais je crois que l'effet y serait le même.

Q. Les propriétaires fonciers en Irlande témoignent-ils le désir de réunir ensemble les petites métairies pour en faire de grandes fermes ?—Oui. Il n'y a que la possession du sol qui donne du prestige à un homme dans les vieux pays. Un homme peut accumuler des richesses dans les manufactures ou le commerce, mais il ne jouit pas de la même réputation qu'un propriétaire foncier moins riche, de là le désir général de posséder des terres, et la compétition qui s'y fait. Les riches cultivateurs sont très anxieux de concentrer le sol en grandes propriétés, et l'introduction de la mécanique tend aussi au même but, car il est impossible pour un homme d'employer des charnues à vapeur, des machines à battre et des cultivateurs à vapeur sur une petite ferme, et d'en retirer un profit. De fait, la tendance générale en Angleterre, en Irlande et au Pays de Galles est de concentrer le sol en de grandes fermes, et les capitalistes sont désireux de l'acquérir, car il est rare qu'un homme parvienne à la magistrature rurale s'il n'est pas un propriétaire foncier.

Q. En quelle année avez-vous d'abord visité le Canada ?—En 1874.

Q. Avez-vous visité la province du Manitoba ?—Oui.

Q. Que pensez-vous des ressources de cette province pour la colonisation ?—Je crois que le sol est le plus riche de toute l'Amérique, et probablement aussi riche

qu'aucun autre sur le globe, et j'ai été étonné de la rapidité de sa végétation. J'attribue cela à ce que la gelée pénètre profondément dans le sol pendant l'hiver ; l'été survient subitement, et la chaleur du soleil étant très forte, l'humidité qui agit continuellement sur les racines des plantes, rend la végétation très rapide. Je pense que c'est peut-être le sol le plus fertile du monde. C'est un terreau noir, en quelques endroits de deux pieds six pouces d'épaisseur, ailleurs de quatre, et en d'autres endroits d'une plus grande épaisseur peut-être ; la moyenne est probablement d'environ deux pieds, et elle retient son humidité dans les chaleurs, de sorte qu'il y a peu de risques de perdre une récolte, si les sauterelles et autres insectes ne font pas leur apparition. Je pense aussi que le climat est très salubre, car j'y étais en novembre, et j'ai vu que les gens étaient actifs, énergiques et robustes, et leur apparence est la meilleure preuve de la salubrité du climat. Je ne parle pas des immigrants récemment arrivés, mais des natifs, de ceux qui y habitaient sous la compagnie de la Baie d'Hudson, et des Métis, et je n'ai aucun doute que dans un avenir peu éloigné cette province deviendra une des plus riches de la Confédération, aussitôt que des communications faciles pour s'y rendre seront établies. Je me suis exprimé de la sorte dans plusieurs lettres que j'ai écrites, et en bien des occasions, plus particulièrement devant une nombreuse assemblée à Brighton l'année dernière.

Q. Quelles parties de la province avez-vous visitées ?—J'ai parcouru toute la vallée de la rivière Rouge ; j'ai suivi les bords de l'Assiniboine pour environ quatre-vingts milles, et fait environ trois cents milles dans le Nord-Ouest. J'ai passé aussi par la route Dawson, et je crois que la meilleure partie du pays est entre l'Angle nord-ouest du lac des Bois et le fort Frances, de fait ; je n'ai jamais vu de plus belle terre que sur la rivière La Pluie.

Q. Que pensez-vous du bois de construction dans la province ?—Tout ce que j'en sais c'est que je pense qu'il y avait un gaspillage regrettable de bois le long de la vallée de la rivière Rouge et autres endroits, et je crois que l'on pourrait conserver le bois au moyen d'une loi semblable à celle en vigueur dans quelques-uns des États-Unis, c'est-à-dire que chaque colon devrait être obligé de planter un certain nombre d'arbres. Il devrait y avoir une loi pour empêcher la négligence qui souvent cause les incendies de prairie. La loi forestière devrait être aussi facile que possible ; mais si chaque colon plantait, disons, cinquante arbres dans le cours de quatre ou cinq ans, cela apporterait une vaste différence dans l'apparence du pays.

Q. Vous êtes-vous formé une haute opinion des ressources agricoles du Manitoba ?—Oui ; surtout pour le blé ; je crois que le sol est très convenable pour cette culture, et je suis convaincu que dans quelques années, lorsque de meilleurs moyens de transport seront établis, cette province sera la région par excellence pour produire le blé de cette Confédération, et, peut-être, de ce continent. Le professeur Forbes dit que la région du monde où croît le blé et où se consomme le blé produisent la meilleure race d'hommes, et cette règle peut certainement s'appliquer au Manitoba, car la population y est forte et robuste.

Par M. Blain :—

Q. Qu'en pensez-vous pour l'élevage des bestiaux ?—Le climat est trop froid en hiver pour l'élevage. Il n'est pas aussi propre à cette fin que celui du Nebraska ou du Colorado, où la plupart des animaux amenés à Chicago sont élevés. Lorsque j'étais au Manitoba, c'était en novembre et la terre était couverte de neige, et il fallait établir le bétail, et naturellement la surface resta gelée tout l'hiver ; mais dans les plaines du Nord-Ouest, où le buffle subsiste dehors tout l'hiver, je serais porté à croire que l'élevage pourrait s'y faire, bien qu'il n'y ait pas d'encouragement, faute de marché.

Par M. Perry :

Q. Quand ferme la navigation sur la rivière Rouge ?—Je quittai Manitoba le 20 novembre, et le même jour les bateaux sur la rivière Rouge furent mis en hivernement. En arrivant à Toronto, je reçus une lettre écrite deux ou trois jours après mon départ de Fort-Garry—qui serait vers le 22—disant que la glace s'était formée sur toute la rivière Rouge, et elle a dû rester ainsi jusqu'à l'été. Les gelées sont fortes,

mais de huit heures du matin jusqu'au soir, le temps est généralement beau, bien que les nuits soient très froides. De fortes pluies tombent à certaines saisons, mais le sol absorbe l'eau si vite qu'après une journée pluvieuse il n'en paraît presque rien. Le sol se compose d'une si riche substance oléagineuse qu'il pourrait presque se polir, comme la tourbe pressée ; cela est dû, sans doute, aux huiles végétales qu'il retient après la décomposition de la matière dont il est formé.

Q. Le pays est-il bien pourvu de combustible ?—Non ; c'est un des désavantages ; mais l'on m'a dit, et je l'ai lu dans les rapports du professeur Dawson et de M. Sandford Fleming, que la houille abonde dans la vallée de la Saskatchewan, et je sais qu'on la trouve en quantités de l'autre côté des Montagnes-Rocheuses. Le chemin de fer *Union Pacific* prend maintenant de la houille à une plus grande distance que cela, car il la transporte du territoire de Wyoming à San Francisco, une distance de treize cents milles ; il l'apporte aussi à l'est de Chicago, de sorte que lorsque votre chemin de fer sera construit, le combustible ne sera pas aussi rare qu'à présent. Il y a de la tourbe, mais je ne pense pas qu'elle est beaucoup en usage ; elle n'est pas non plus de la même qualité que celle que nous avons en Angleterre, mais qui est si utile lorsqu'elle est pressée. Elle pourrait servir de combustible.

Par M. White (Renfrew) :—

Q. Le manque de bois de construction ne serait-il pas un grave inconvénient ?—Oui ; mais, naturellement, quand les moyens de transport seront meilleurs, il sera facile de transporter le bois de construction le long de la vallée de la rivière Rouge, et du territoire à l'est. Il y a de bon bois à la rivière LaPluie ainsi qu'à fort Frances, mais il serait difficile de le transporter à Fort-Garry. Il y a aussi du bois de chêne sur la montagne Pembina, environ quatre-vingt-six milles au sud de Fort-Garry.

Par M. Stephenson :—

Q. Le sol est-il propre à faire de la brique ?—Le sous-sol l'est.

Q. Dans quelle partie du pays ?—Partout, je crois ; il pourrait servir aussi à fabriquer la poterie, vu qu'il ressemble un peu au sol de Kent et de Staffordshire.

Q. Y a-t-il beaucoup de constructions en brique ?—Oui ; le *Pacific House*, à Fort-Garry, un hôtel spacieux, est bâti en brique et plusieurs magasins sont des mêmes matériaux. Dans le voisinage de Fort-Garry l'on trouve aussi de bonne pierre à bâtir.

Q. La brique est-elle rouge ou blanche ?—Blanche ; il y en a de la rouge aussi.

Q. Quel en est le prix ?—Je ne sais.

M. Trow :— Environ \$15 le mille.

Q. Qu'est-ce qui rend le prix si élevé ?—La main-d'œuvre.

Par M. Stephenson :—

Q. Comment se vend la brique commune ?

M. Trow :— Environ \$10.

Par M. Penny :—

Q. Le sol est-il propre à la culture des légumineux ?—Oui. Les pommes de terres, les oignons et autres racines viennent aussi bien que n'importe où.

Par M. Galbraith :—

Q. Le sol convient-il à la culture du trèfle, du mil et autres herbes ?—Je ne puis dire ; je n'y étais pas dans la bonne saison pour en juger.

Par M. Farrow :—

Q. Croyez-vous que le Nord-Ouest soit le meilleur champ que nous ayons à offrir aux immigrants ?—Oui ; pour les petits capitalistes ; mais il y a d'autres champs, comme la Colombie-Britannique par exemple, dont le climat conviendrait mieux à certaines constitutions que le Nord-Ouest.

*M. White (Renfrew) :—*Parlant des légumieux, je puis dire qu'un cultivateur est parti de mon comté pour le Manitoba l'année dernière. Il retourna le sol au printemps et fit une bonne récolte de navets du sol vierge. La semence fut jetée de bonne heure en mai.

*M. O'Leary :—*Lorsque j'y étais, je vis un champ de navets que possédait un Métis. Les sauterelles avaient dévoré les têtes, mais les racines étaient magnifiques. D'après ce que j'ai pu apprendre, les légumes viendraient aussi bien au Nord-Ouest que n'importe où.

Par M. Cockburn :—

Q. Connaissez-vous quelque chose des octrois gratuits en Canada?—Je ne suis jamais allé à Muskoka. Le grand désavantage des districts à octrois gratuits est la forêt. Il faut que l'homme pauvre travaille cinq ou six ans à défricher sa terre avant de pouvoir commencer. Tandis qu'il travaille ainsi, il voit ses voisins qui sont, pour ainsi dire, à leur aise, et cela tend à le décourager.

Par M. White (Renfrew) :

Q. Cette objection s'appliquerait-elle à la classe d'immigrants appelés petits fermiers?—Oui; et c'est une des raisons qui portent tant d'immigrants à se jeter dans les villes pendant l'hiver. Ils ne peuvent s'établir sur ces terres, faute de moyens pour vivre, et ils ne pourraient rien retirer de leurs terres tant qu'ils n'en auraient pas défriché plusieurs acres. Il en coûte \$15 ou \$16 l'acre pour défrichement, je crois; et si le gouvernement jugeait à propos de faire défricher quelques acres sur chaque ferme, et de prendre une hypothèque sur la propriété pour le montant à être remboursé dans un certain nombre d'années, ce serait un grand bienfait pour le colon.

Par M. Hagar :—

Q. D'après ce que vous connaissez des deux pays, pensez-vous que le Manitoba pourrait soutenir en comparaison avec les Etats de l'Ouest comme champ d'émigration?—Je crois que le Manitoba est bien supérieur au Nebraska, le Colorado, Wyoming ou aucun de ces Etats de l'Ouest, parce que ces derniers ont plus ou moins besoin d'irrigation, et le sol du Manitoba est plus riche. Le Manitoba a aussi un autre avantage, c'est qu'il est à un niveau plus bas que les hauteurs d'où le St. Laurent, le Mississippi et la rivière Rouge prennent leurs sources, et échappe ainsi aux tempêtes du nord qui frappent le Dacotah, le Minnesota et tout le territoire d'où coulent les eaux de ces fleuves et rivières. A ces endroits les vents sont plus violents et la neige plus épaisse que dans la province du Manitoba.

Par M. White :—

Q. Avez-vous trouvé que le sol à 300 milles au nord-ouest était aussi bon?—Il est un peu plus sablonneux, mais il est bon, néanmoins, vu qu'une grande quantité de matière végétale s'y trouve mêlée. Comme de raison, il se trouve çà et là de petits côteaux où la pluie a enlevé le sol, et laissé la surface un peu graveleuse, mais, somme toute, le sol dans la plaine du Manitoba est bon.

Q. La même chose s'applique-t-elle à la partie nord-ouest des territoires du Nord-Ouest; c'est-à-dire, l'irrigation y serait-elle nécessaire?—Je ne pense pas; je n'ai certainement pas vu nulle part qu'il faudrait employer l'irrigation, et les rapports des divers fonctionnaires qui ont visité le territoire me confirment dans cette opinion.

Par M. Hagar :—

Q. Vos remarques au sujet de la gelée en hiver et de l'effet du soleil en été expliquent-elles cela?—Oui. La chaleur du soleil extrait du sol une humidité chaude en été, et elle force la végétation de la même manière que des plantes dans une serre-chaude.

Par M. White :—

Q. Les pluies sont-elles plus régulières dans les territoires du Nord-Ouest que dans les Etats du nord-ouest?—Non, je ne pense pas; mais je n'y ai pas porté beaucoup d'attention. Toutefois, les ondées sont très fréquentes au Manitoba. Je me rappelle

d'un fait particulier au sujet des tempêtes accompagnées de tonnerre. J'ai été témoin de deux dans le voisinage de Fort Frances, et les éclairs semblaient descendre en droite ligne des nuages à la terre. Je n'avais jamais vu les éclairs descendre aussi perpendiculairement. Cela est dû, peut-être, à ce que le pays est plus rapproché du pôle.

Par M. Hagar :—

Q. Le sol du Manitoba est-il bien propre à la culture des céréales?—Oui; beaucoup.

Q. Le drainage en sous-sol y serait-il nécessaire?—Je ne crois pas. Le drainage en sous-sol, à l'exception des marais, serait préjudiciable.

Q. Mais je parle de l'aspect en général du pays?—L'aspect général du pays est tel qu'il n'exige pas de drainage artificiel. On obtient l'eau partout en creusant à une profondeur de 40 à 50 pieds. Le sol est assez humide pour égoutter dans un puits à cette profondeur. Les puits que j'ai vus étaient suffisamment remplis par le drainage du sous-sol, preuve évidente qu'il contient beaucoup d'humidité, mais il ne faudrait pas l'enlever.

Par M. Farrow :—

Q. Vous admettez, naturellement, qu'un chemin de fer est nécessaire au développement de ce pays-là?—Oui. La construction d'une voie ferrée d'un océan à l'autre est de nécessité urgente à présent.

Par M. White :—

Q. C'est-à-dire une nécessité commerciale?—Oui, commerciale aussi bien que politique. Si vous voulez faire de la Colombie-Britannique une province riche et puissante, et développer les ressources merveilleuses et extraordinaires qu'elle possède, il lui faut un débouché par chemin de fer. Vous pourriez commencer ce chemin de fer à la partie nord-ouest des Montagnes-Rocheuses et le prolonger jusqu'à la tête de la navigation, à Fort Yale ou jusqu'à l'eau de marée plus bas. Je ne parle pas de la route, mais de la nécessité de construire un chemin de fer dans le pays.

Par M. Bain :—

Q. Croyez-vous que l'émigration de l'Irlande et de l'Angleterre cessera dans un an ou deux?—Les circonstances qui poussent à l'émigration ne sont pas les mêmes en Angleterre qu'en Irlande. L'Angleterre est un pays manufacturier; l'Irlande ne l'est pas, et la proportion dans l'émigration d'Irlande est plus grande que celle d'aucune autre partie des îles britanniques. Voici la proportion de l'émigration l'année dernière : D'Angleterre, sept par mille; d'Ecosse, six par mille; et d'Irlande, treize. Tout porte à croire que cette émigration continuera. L'instruction se répand, les régions éloignées sont mieux connues, il y a plus de voyages, plus de communications entre les peuples, et plus d'esprit d'entreprise parmi la jeune génération qu'il n'y en avait dans les anciennes générations. Toutes ces choses me font croire que l'émigration continuera. En outre, avant longtemps il s'opérera probablement un mouvement politique au sujet des terres. Un projet de loi semblable à celui au sujet de l'Irlande sera sans doute proposé en Angleterre. Cela va causer beaucoup de bouleversement. Un projet semblable pour l'Ecosse est devant le Parlement impérial, et s'il passe, il aura le même effet. Je n'ai pas le moindre doute que l'émigration de l'Irlande continuera comme par le passé. Je crois même qu'elle sera plus considérable durant les dix prochaines années qu'elle ne l'a été durant la dernière décade.

Q. Dans ce cas, vous pensez qu'en l'absence de manufactures, qui, sans doute, ne s'établiront pas maintenant en Irlande, et avec l'augmentation naturelle de la population et le développement intellectuel, que le nombre d'immigrants d'Irlande ne diminuera pas?—Oui, monsieur.

Q. Et que les immigrants appartiendront à une meilleure catégorie?—Oui, monsieur; en raison de leur plus grande intelligence.

Q. Est-il probable que cette classe ait plus de moyens?—Je ne pourrais dire. Il me semble, d'après ce que j'ai vu du pays, que le peuple est très pauvre. Sans

doute, il faut en excepter les fermiers à bail, qui songent à quitter leur fermes, qu'ils seront obligés même de quitter. Un grand nombre d'immigrants du Royaume-Uni se sont dirigés vers la Nouvelle-Zélande, Queensland et l'Australie. Avant de m'embarquer pour ce pays, je vis un vapeur dans le havre de Queenstown, ayant à bord quelque deux cents hommes et quarante femmes, en route pour Queensland, envoyés par les agents de ce gouvernement, qui leur donnait leur passage gratuit.

Q. Vous dites qu'il est probable qu'avant longtemps il y aura un changement de législation au sujet de la tenure des biens-fonds en Angleterre, et vous avez dit que l'ouvrier anglais ne possédant aucune propriété, ne peut pas compter sur lui-même autant que le fermier à bail. En supposant que le changement dont vous parlez ait lieu, quelle classe, pensez-vous, sera plus dans le cas d'émigrer?—Le fermier à bail plus que tout autre.

Q. Non pas ceux qui sont à l'aise?—Plus à l'aise que les petits propriétaires (*cottier*). En outre, un plus grand nombre d'ouvriers seront sans ouvrage par suite de l'usage plus général de la mécanique. Il y a aussi une autre raison. Les chemins de fer d'Angleterre sont tous construits, et depuis cinquante ans un grand nombre d'ouvriers ont trouvé de l'ouvrage sur ces chemins de fer. Lorsqu'un était fini, ils ne retournaient pas aux champs, mais allaient d'un chemin de fer à l'autre. Il n'y a pas d'ouvrage maintenant dans le pays pour ce surplus d'ouvriers, connus sous le nom de terrassiers, et il leur faudra émigrer plus tard.

Q. Cette classe ne sera-t-elle pas comme l'artisan?—Non; quelque chose comme des ouvriers agricoles, qui se décidèrent à travailler sur les chemins de fer en raison des hauts gages. C'est un travail qui n'exige qu'un peu de force musculaire et la capacité de conduire une brouette et de manier la bêche. Ces hommes doivent quitter le pays maintenant. Je n'en parle pas comme d'une classe, mais comme un surplus d'ouvriers.

Par M. White:—

Q. Croyez-vous que le plus grand usage de la mécanique en Angleterre et en Irlande contrebalancera l'exode des ouvriers agricoles, ou empêchera tellement l'augmentation des gages qu'il retardera l'émigration?—Je pense que oui. Les gages ont haussé en Angleterre ces quelques années passées, mais les provisions ont augmenté en proportion, et en conséquence, la condition de l'ouvrier n'est pas beaucoup meilleure qu'elle n'était il y a quelques années. Un pain de 4 livres, qui valait alors 6d., coûte aujourd'hui 8d., et la viande est maintenant 10d., et quelquefois 1s. la livre; je l'ai même vu à 1s. 2d. la livre, à Londres. Les gages de l'ouvrier agricole ne le mettent pas beaucoup plus à l'aise qu'il y a dix ou quinze ans.

Par M. Galbraith:—

Q. N'y a-t-il pas une forte opposition de la part des riches fermiers à l'émigration des ouvriers agricoles?—Oui, et aussi de la part des membres du clergé et des professeurs et autres de cette classe. Mais je suis heureux de dire qu'il y en a d'autres qui voient la nécessité de l'émigration, et emploient leur influence à la promouvoir. L'Union Nationale des ouvriers agricoles d'Angleterre ne pourrait se maintenir comme organisation pour accomplir son but sans l'aide pécuniaire de ces hommes dont j'ai parlé. Quelques-uns donnent des milliers de louis pour encourager, indirectement, l'émigration. Mais il y a des fermiers et d'autres qui s'opposent à ce que la meilleure classe de jeunes gens quitte le pays.

Par M. Bain:—

Q. Je suppose que c'est là comme partout ailleurs. Un fermier fera tout en son pouvoir pour retenir un bon travailleur, et il laisse partir ceux qui sont moins capables?—C'est un peu le cas sans doute, particulièrement en Angleterre, où l'ouvrier travaille continuellement pour son maître. En Irlande, ce n'est pas tout à fait pareil; l'ouvrier là est plus responsable, car il est un petit propriétaire ou *cottier*, et il possède généralement un acre ou deux.

Q. Je suppose qu'il est plus ingénieux?—Oui, monsieur.

Q. Quel effet l'introduction de la mécanique aura-t-elle sur les classes intelligentes?—Un bon effet. Je ne pense pas que l'introduction de la mécanique sera du tout préjudiciable. Elle développe la pensée et l'esprit d'invention chez le peuple, et je crois, somme toute, qu'elle confère un bienfait et exerce une influence civilisatrice.

Par M. Stephenson :—

Q. Vous avez dit que vous avez publié un récit sur votre voyage en Amérique?—Oui.

Q. En avez-vous un exemplaire?—Je n'en ai pas maintenant. Je vous en enverrai un.

Q. Avez-vous été envoyé dans le but d'encourager l'émigration de l'Angleterre, l'Irlande et l'Ecosse?—En 1874 et 1875 je vins dans le but de me renseigner sur l'émigration. L'année dernière et celle-ci je suis venu en ma capacité individuelle. Je n'ai aucune mission quelconque à remplir, mais un grand nombre s'en rapporte à moi quant à la nature et l'aspect du pays que je visite.

Q. Quelle association vous envoya?—L'Union Islandaise des Ouvriers Agricoles. En même temps, j'étais attaché indirectement à l'Association Anglaise des Ouvriers, et j'écris maintenant pour leur journal. Je viens d'en recevoir un exemplaire, qui contient ma dix-septième lettre.

Q. Où est le siège principal de l'Union Islandaise des Ouvriers Agricoles?—Il était alors à Kanturk, comté de Cork, Irlande, mais elle n'existe pas maintenant. Il y a un grand nombre d'associations de fermiers à bail, et comme il n'y a que très peu de différence entre le petit fermier et l'ouvrier en Irlande, une union d'ouvriers ne pouvait se maintenir. Les unions s'amalgamèrent en une seule, ayant son siège principal au No. 19, rue Sackville, Dublin. J'ai écrit plusieurs lettres l'année dernière au secrétaire de cette union.

Q. Alors, l'association anglaise dont vous parliez existe-t-elle encore?—Oui, et compte un grand nombre de membres. Elle publie aussi un journal, et a un certain nombre d'officiers et de délégués qui parcourent le pays afin de tout tenir en ordre. J'ai fait deux conférences pour cette association l'année dernière.

Q. Cette association a-t-elle une agence spéciale en Amérique?—Non; mais un nommé Richardson fut envoyé à la Nouvelle-Zélande, l'année dernière pour veiller à ses intérêts. Le Dr. Featherstone, alors agent général, me demanda aussi d'aller à la Nouvelle-Zélande, mais je refusai. M. Henry Taylor, le secrétaire, alla en Australie et visita toutes les colonies australiennes.

Q. Quelqu'un est-il venu en Amérique de la part de l'association depuis M. Arch?—Personne; mais on m'a demandé des renseignements sur l'Amérique. J'ai écrit 22 lettres pour leur journal depuis que je suis venu cette dernière fois. Le journal a une circulation hebdomadaire de 40,000.

Q. Quel nom porte-t-il?—Le *Labourers' Union Chronicle*.

Par le président :—

Q. Ces lettres se rapportaient-elles à la Colombie-Britannique?—Aux parties que j'ai visitées.

Par M. Stephenson :—

Q. Lettres descriptives?—Oui, monsieur.

Par M. Hagar :—

Q. Vous avez parlé de correspondances dans le journal comme un moyen de parvenir à la classe d'émigrants dont vous avez parlé. Jusqu'à quel point y parviendra-t-on? Les classes ouvrières lisent-elles beaucoup?—Elles lisent beaucoup plus maintenant que par le passé. Le fait de ces organisations démontre qu'elles ont plus d'intelligence. De fait, le but de cette association—afin d'élever le niveau moral de l'ouvrier anglais—tend à instruire le peuple. Elles font sortir des rangs de la classe ouvrière des hommes capables et de hautes capacités, tels que Arch, Ball, Taylor, Collyer et autres.

Q. Ainsi, vous croyez que la génération future sera plus instruite que celle-

d'aujourd'hui?—Oui; en Angleterre et en Irlande surtout. J'ai été élevé en Angleterre, et à l'âge de neuf ans je fus mis sur une ferme pour y travailler; je restais dans un champ armé d'un claquet pour effrayer les corneilles. Un acte du Parlement est maintenant en vigueur qui défend de faire travailler les enfants avant l'âge de treize ans. Ils doivent aussi être envoyés à l'école jusqu'à cet âge, de sorte que les enfants commencent maintenant la vie avec un certain degré d'instruction qui, assez souvent, les pousse à aller de l'avant et leur donne le désir d'acquérir encore plus de connaissances. De plus, pendant les premiers douze mois qu'il est à l'ouvrage, le jeune garçon doit assister à l'école pendant un certain nombre d'heures chaque semaine. Le *Factory Operative Act* empêche aussi les enfants en bas âge de travailler dans les fabriques, et il existe encore une autre loi en vigueur qui empêchent les femmes de travailler au-delà d'un certain nombre d'heures dans les fabriques. En Irlande le système National est en opération, et chaque enfant est envoyé à une école nationale. En Angleterre l'enfant doit être envoyé à l'école en vertu de l'Acte Forster, qui a été mis en vigueur il y a quelques années seulement.

Q. Un des buts de l'Association des Ouvriers est de répandre l'enseignement parmi le peuple?—Oui, monsieur.

Q. Ils ne sont pas, comme classe, aussi capables de s'abonner à un journal que la classe ouvrière de ce pays?—Bien, ils prennent tous le *Labourers' Union Chronicle*. Il faut se rappeler que les journaux sont bon marché en Angleterre. Celui dont je parle ne coûte qu'un denier par semaine, et presque chaque homme prend son journal de nos jours.

Q. Ce que je désire savoir est ceci : La presse circule-t-elle parmi cette classe particulière, et jusqu'à quel point?—Oui, et beaucoup.

Par M. White :—

Q. Les mêmes conditions quant au combustible et matériaux de construction sont les mêmes pour les Etats du nord-ouest que pour le Territoire du Nord-Ouest?—Oui, quant au bois de construction, parce que les Etats du Nord-Ouest ont de meilleurs moyens de transport par chemin de fer. La houille est apportée de Wyoming à Cheyenne, elle est ensuite expédiée par chemin de fer à Sioux City et au Colorado. Des houillères existent aussi dans l'Illinois.

Q. Alors, si nous avions une voie ferrée qui traverserait le continent de façon à atteindre nos houillères, nous serions dans une position plus avantageuse que les Etats du nord-ouest?—Quant au sol et à ses capacités productives vous seriez dans une meilleure position que tout ce que j'ai vu dans ces Etats. Le Nébraska jouit d'un bon climat, mais celui du Colorado est préférable à celui de quelques-uns des Etats du nord-ouest, parce qu'il n'est pas aussi rigoureux. Mais le sol n'est pas aussi productif; il est même sablonneux et aride, en tant que j'ai pu voir, et je l'ai beaucoup visité.

Par le président :—

Q. Ils sont plus exposés aux tempêtes. L'altitude du Nébraska est de plusieurs cents pieds plus élevée que celle de notre territoire?—Oui; elle s'élève de la rivière Missouri jusqu'à Cheyenne. L'altitude est bien plus élevée que celle du Manitoba.

Q. Ils sont plus sujets aux sécheresses?—Oui, et aux vents violents. Je me suis convaincu de la force du vent en traversant le Nébraska l'autre jour. Sur le chemin de fer *Union Pacific*, entre Omaha et Council Bluffs, un pont de grandes dimensions traverse la rivière Missouri. Sa hauteur est de 55 pieds au-dessus de la marque des hautes eaux, et chaque arche pèse 250 tonnes. Le jour que je passai dessus il fut frappé par un cyclone, et deux de ces arches furent enlevées complètement des piliers et précipitées dans le fleuve.

Q. Lors de votre visite au Manitoba, êtes-vous allé loin à l'ouest, sur l'Assiniboine, ou dans cette direction?—A environ 150 milles sur l'Assiniboine, vers le lac du Cygne.

Q. Que pensez-vous de ce pays?—Il ressemble à tout le reste—le même sol et les mêmes circonstances qui caractérisent les autres parties que j'ai décrites. Je crois que les montagnes de Pembina ont un effet salubre, puisqu'il fait plus chaud, généralement, près des montagnes que dans les plaines.

Q. Ces montagnes ne sont pas hautes ?—Elles sont appelées montagnes, mais en réalité elles ne sont que de simples élévations ou côtes. A propos de ces montagnes, je dirai que l'on m'a informé que de vastes houillères se trouvent dans la contrée du lac du Cygne, à 200 milles plus loin que je suis allé; j'ai aussi la même chose dans un des ouvrages du professeur Dawson, et un monsieur autrefois attaché au service de la compagnie de la Baie d'Hudson, m'a dit qu'il avait vu de la houille dans cette région.

Par M. Galbraith :—

Q. Savez-vous si le sol perd de sa qualité et de sa valeur en s'avancant dans l'intérieur ? J'ai entendu dire qu'il devenait sablonneux et graveleux ?—Je ne crois pas qu'il y ait beaucoup de différence. Comme je l'ai déjà dit, il semble y avoir des monticules d'où le sol a été enlevé par la pluie, et la surface laissée graveleuse, mais, somme toute, le sol est bon. La terre noire peut être plus profonde le long de la rivière; mais si j'étais dans le cas de m'y établir, je me mettrais à une certaine distance de la rivière, parce que le drainage y serait meilleur. La pente est plus prononcée que le long de la vallée de la rivière Rouge.

LA COLOMBIE-BRITANNIQUE—SES RESSOURCES ET CAPACITÉS POUR LA COLONISATION.

SAMEDI, 30 mars 1878.

INTERROGATOIRE DE M. H. J. CAMBIE.

Par le président :—

Q. Veuillez nous donner votre nom et occupation ?—Henry J. Cambie, ingénieur local, chargé des explorations pour le chemin de fer Canadien du Pacifique dans la Colombie-Britannique.

Q. Avez-vous jamais visité la Colombie-Britannique ?—J'ai passé huit mois chaque année dans cette province durant les quatre dernières saisons.

Q. Le climat de la Colombie-Britannique est-il salubre, et spécialement favorable dans les cas d'affections pulmonaires ?—Il l'est dans l'intérieur, c'est-à-dire, à l'est de la côte.

Q. Savez-vous s'il s'est jamais déclaré des fièvres ou autres maladies épidémiques dans le pays ?—Non; aucune.

Q. Quel est l'aspect général du pays; la surface est-elle généralement irrégulière, ou bien y a-t-il de vastes prairies et des plateaux ?—La contrée est montagneuse, mais entre les deux chaînes de montagnes—la chaîne de la côte et les Montagnes-Rocheuses—il y a un plateau élevé, qui est sillonné de vallées. La partie supérieure du plateau possède de magnifiques pâturages et d'herbe en touffe.

Q. Pouvez-vous décrire cette herbe ?—L'herbe en touffe est particulière à un climat sec. Elle croît en touffes, variant de quatre à huit pouces de diamètre, et quelquefois atteint une hauteur de deux pieds. Croissant sous ce climat sec, la neige n'est pas en quantité suffisante pour l'abattre ou la couvrir sur le sol en hiver, et le bétail peut s'en nourrir en plein air et rester gras tout le long de l'année, nonobstant qu'à cette altitude le froid en hiver est plus grand qu'à Ottawa. Plus près de la côte, à l'ouest de la chaîne de la côte, il tombe beaucoup de pluie, et il n'y a pas de vastes pâturages, à l'exception de prairies qui sont sujettes à être submergées, et des prairies artificielles.

Par M. Hagar :—

Q. Cette herbe en touffe croît-elle éparse ou serrée ?—Les têtes des touffes se touchent.

Q. De sorte qu'à une certaine distance elle paraît comme un champ d'herbe ?—Lorsque vous passez à cheval à quelques verges de distance, elle a l'apparence d'une prairie de cette région-ci.

Q. Si elle était moissonnée, quel en serait le rendement par acre ?—J'oserais dire à peu près la récolte ordinaire du trèfle par ici.

Q. Je comprends que cette herbe est détruite quand elle est mangée ?—Si elle est mangée deux ans de suite sans lui permettre de venir à graine, elle périra. C'est une herbe biennale.

Par le président :—

Q. Les brumes sont-elles fréquentes ?—Non.

Q. Les rosées sont-elles fortes la nuit ?—Non, pas beaucoup.

Par M. Smith (Peel) :—

Q. Quelle proportion du plateau élevé dont vous avez parlé serait propre à l'agriculture ?—Une bien petite partie ; je craindrais de le dire. Mais à ce sujet je puis dire qu'une très petite étendue de terre arable a plus de valeur là qu'ici, parce que le cultivateur peut laisser errer sur les côtes autant de bétail qu'il lui plaît, et qui n'exige ni racines ni foin. Il peut donc cultiver sa terre arable en légumes et en grain.

Q. Je suppose que les côtes au-dessus du plateau sont trop froides pour la culture ?—Le plateau est en moyenne à trois mille pieds au-dessus du niveau de la mer. Le sommet des collines est couvert de bois. Les vallées sont propres à la culture, mais entre les vallées et le sommet boisé des collines, il y a à peu près deux tiers du plateau qui sont impropres à la culture.

Par M. Hagar :—

Q. Mais qui servent de pâturage ?—Oui.

Par le président :—

Q. Avez-vous donné la proportion au meilleur de votre connaissance ?—Je ne voudrais pas être trop positif sur ce point.

Par M. Smith (Peel) :—

Q. Ainsi, comparativement parlant, il n'y a qu'une petite partie de terre le long de la chaîne de la côte propre à l'élevage ou à des fins agricoles ?—Les montagnes s'avancent jusqu'à la mer, mais à une époque antérieure les rivières de toutes les vallées ont rempli les têtes des bras de mer jusqu'à une certaine hauteur au-dessus de la ligne de marée ; ce qui forme d'étroites vallées tout près de la mer, où il se trouve de bonne terre pour la culture.

Par un député :—

Q. Je suppose qu'il y a peu de cours d'eau, à l'exception de la Fraser, qui soient bordés de grandes vallées ?—Bien peu ont une vallée de plus que quelques milles carrés d'étendue.

Par M. Galbraith :—

Q. Je présume que l'élevage seul serait profitable ?—Les terres propres à la culture produisent beaucoup. Dans l'intérieur, vous avez du soleil illimité, et si vous pouvez arroser le sol suffisamment les récoltes seront merveilleuses.

Par M. Little :—

Q. La pluie est-elle abondante en général ?—Entre les chaînes de montagnes il y en a très peu.

Par le président :—

Q. A-t-on recours à l'irrigation sur le plateau que vous avez mentionné ?—Dans les vallées qui croisent ce plateau, rien ne croît sans irrigation.

Q. L'irrigation est-elle dispendieuse ?—Oui, généralement, et le sera encore plus à l'avenir, parce que chaque belle pièce de terre que longeait une crique a été prise. Les nouveaux colons qui voudront s'y établir, auront, en conséquence, à faire venir l'eau d'une grande distance.

Par M. Galbraith :—

Q. Quelle est la largeur des vallées ?—Elles sont généralement étroites—peut-être un demi-mille de large au fond.

Par M. Hagar :—

Q. Des deux côtés de la rivière ?—Non ; quelques fois d'un côté, quelques fois de l'autre.

Par M. Galbraith :—

Q. Ces vallées sont-elles généralement traversées par des cours d'eau ?—Dans tous les cas. Je dois dire qu'il y a aussi des bancs qui ont besoin d'irrigation.

Par le président :—

Q. Qu'entendez-vous par "bancs" ?—Des steppes.

Par M. Burke :—

Q. Quelle est la largeur de ces steppes ?—Quelques-unes sont d'un demi-mille. A quelques endroits, encore, les montagnes descendent en pente douce jusqu'à la rivière. Il n'y a pas par tout le pays dix milles qui se ressemblent.

Par M. Hagar :—

Q. La sol est-il aussi bon sur les steppes supérieures que sur les basses ?—En certains endroits il est très riche.

Q. Est-il généralement de la même qualité, ou plus pauvre ?—Il est peut-être plus pauvre en montant, mais pas beaucoup.

Q. Je suppose que les lits de rivières sont naturellement plus riches ?—Ces steppes étaient des lits de rivière à une période antérieure.

Q. La rivière s'est creusé un lit plus bas, alors ?—Oui.

Par M. Galbraith :—

Q. Y a-t-il de la pierre dans ces vallées ?—Pas beaucoup.

Par le président :—

Q. J'aurais supposé qu'elles seraient parsemées de cailloux, venant du sommet de la montagne ?—Non, pas dans une grande mesure.

Q. Le blé, l'orge, l'avoine et autres céréales peuvent-ils y être cultivés avec succès, et quel est le rendement par acre ?—Ces céréales viennent très bien, et j'ai été informé par un monsieur, qui est cultivateur dans cette partie du pays, que quarante boisseaux de blé par acre est le rendement ordinaire.

Par M. Burke :

Q. Est-ce le blé d'automne ou du printemps ?—Je ne suis pas certain, mais je crois que c'est le blé du printemps.

Q. Connaissez-vous la quantité par acre des autres céréales ?—Non.

Q. Avez-vous vu du blé-d'inde y croître ?—Oui.

Q. De bonnes récoltes ?—Je n'en ai jamais vu de récolte. A ce sujet, je dirai que les opérations agricoles se font en petit, vu la demande limitée. La terre qui est maintenant sous culture pourrait donner plus de blé dans une seule saison que la population ne pourrait consommer dans deux ans. L'orge est cultivée pour nourrir les chevaux, etc., parce que le blé ne se vend pas.

Par M. Burke :—

Q. Un droit protecteur aurait-il l'effet d'empêcher l'entrée des céréales, et de stimuler la culture de cette espèce de grain ?—Je ne crois pas, parce que c'est de porter les produits aux marchés qui est difficile. Ils sont entourés par la chaîne des montagnes de la côte, et ne peuvent payer le transport de leurs produits à un endroit où ils pourraient être expédiés.

Par le président :—

Q. A tout prendre, croyez-vous que la Colombie-Britannique est un pays propre à la colonisation sur une grande échelle ?—Je ne le crois pas.

Q. N'y a-t-il que de petites parties isolées dans le pays qui soient propres à la colonisation ?—C'est tout ; bien que le pays pourrait faire subsister une bien plus forte population agricole qu'il n'y a à présent. L'étendue maintenant sous culture pourrait probablement être doublée ou triplée. Une bien plus grande étendue pourrait encore être cultivée si le gouvernement local, ou quelques compagnies, voulaient construire des canaux d'irrigation, et louer l'eau aux cultivateurs dont les terres seraient arrosées par ces canaux.

Par M. Hagar :—

Q. Tout le plateau élevé où croît l'herbe en touffe peut-il servir à des opérations agricoles, l'irrigation peut-elle s'y faire ?—Il est trop élevé.

Q. Mais le versant occidental des Montagnes-Rocheuses ne pourrait-il pas être arrosé ?—Il est trop élevé pour l'irrigation—de fait la gelée la rendrait inutile. Du moment que vous sortez des vallées, cela devient un obstacle sérieux.

Par le président :—

Q. Les diverses espèces de fruits peuvent-elles être cultivées sur un grand pied ?—Les fruits réussissent admirablement, surtout les pommes. Naturellement, je ne parle pas des baies.

Q. Avez-vous vu des poires, des groseilles et des fraises ?—J'ai vu des poires et des prunes magnifiques près de la côte.

Q. De différentes espèces ?—Oui.

Par M. Galbraith :

Q. En général, les fruits pourraient-ils être cultivés avec succès sur le plateau ?—Je ne crois pas ; mais les pommes y viennent très bien.

Par M. Burke :—

Q. Avez-vous vu beaucoup de fruits sauvages ?—Oui, j'ai vu beaucoup de cerisiers et de pommiers sauvages, mais c'était plus près de la côte. Dans l'intérieur, où là où croît l'herbe en touffe, il y a bien peu de bois.

Par le président :—

Q. Avez-vous remarqué dans vos voyages que le pois sauvage et la vesce croissent en abondance ?—Oui, près de la côte, dans les régions pluvieuses.

Q. Mais pas sur le plateau ?—Non, par là où croît l'herbe en touffe. Tous deux ne pourraient croître sous le même climat. J'aurais dû expliquer que la partie du plateau intérieur la plus propre à l'élevage des bestiaux est au sud du 53^e parallèle.

Q. Ayez la bonté de nous dire quelles parties du pays vous avez parcourues ?—J'ai voyagé de New-Westminster en remontant la rivière Fraser jusqu'à Yale : 100 milles ; de là par le chemin carrossable, 325 milles, jusqu'à l'embouchure de la Quesnel. A l'est de cette ligne j'ai traversé de Bridge Creek à la rivière à l'Eau Claire, et descendu cette rivière et la Thompson jusqu'à Kamloops ; de là par le lac Nicola jusqu'à Hope, sur la Fraser inférieure. A l'ouest du chemin de charrettes, j'ai voyagé de Soda Creek à Bute Inlet ; de l'embouchure de la Quesnel jusqu'au canal de Dean ; du même endroit je me suis rendu par le lac Francis jusqu'à 30 milles de Gardiner's Inlet, faisant un détour au sud pour m'en revenir ; et dans l'été de 1877, j'ai traversé de l'embouchure de la rivière Skeena à l'embouchure de la Quesnel.

Q. Quelle distance cela fait-il ?—Environ trois cents milles en ligne droite, mais quatre cents par la voie que j'ai suivie.

Par M. Farrow :—

Q. Y a-t-il des terres cultivables par là ?—J'ai vu de bonnes terres sur la Skeena, au nord de la latitude 55°, de beaux légumes et de l'avoine magnifique, presque prête à couper le 31 juillet.

Q. La température était-elle très chaude dans le temps ?—Les jours étaient clairs et chauds dans l'après-midi, les nuits fraîches, mais pas de gelée. Cette région n'est qu'à une altitude de 700 pieds au-dessus de la mer. Dans le voisinage de Fort Fraser, presque tous les légumes viennent bien sans irrigation, car ils jouissent d'un peu de pluie.

Par M. Smith (Peel) :—

Q. Le plateau élevé dont vous avez parlé se trouve au sud ?—Oui ; le nord du 53^e parallèle n'est pas tout à fait aussi élevé. Il y tombe un peu de pluie, et les légumes peuvent y être cultivés sans difficulté. Je crois que le seigle y viendrait bien, et peut-être l'orge.

Par M. Perry :—

Q. Ce pays a-t-il d'autres ressources que l'agriculture ?—Oui ; les mines d'or. Il y a les mines Omineca et Caribou, et le lavage de l'or se fait tout le long des vallées des divers cours d'eau, qui sans doute est susceptible de prendre de grandes proportions dans l'avenir.

Par le président :—

Q. Y avez-vous vu du blé ?—Non.

Q. Je suppose que le sol est propre à la culture du blé ?—Oui, justement dans la vallée de la Skeena.

Q. A quelle distance au nord d'Ottawa ?—Environ 700 milles.

Q. Avez-vous traversé l'île Vancouver ?—Qu'à un endroit, du détroit de Georgie à Alberni.

Q. Les mines sont-elles bien développées dans l'île ?—Les houillères le sont, mais les mines d'or ne sont exploitées que sur une petite échelle, et principalement par les Chinois.

Par M. Burke :—

Q. Y a-t-il beaucoup de terre arable sur l'île ?—J'en ai vu une étendue considérable dans les environs de Nanaimo, mais on la trouverait petite en Ontario.

Q. De petits lopins entre les rochers ?—Non ; pas aussi mal que cela. J'ai vu une lisière de terre propre à des fins agricoles de six à sept milles de long.

Q. Terre arable ?—Oui. Je dirai que je ne connais pas aussi bien l'île Vancouver que la terre ferme. Quelques endroits dans la vallée de la Fraser inférieure conviendraient bien à des fins de colonisation, mais le défrichement serait difficile, à cause de la grosseur des arbres.

Par le président :—

Q. Quelle est la principale espèce de bois ?—Le pin Douglas. Il n'y a rien qui lui ressemble en Ontario. Lorsqu'il est petit il ressemble au sapin, mais en croissant il prend les particularités de l'épinette.

Q. Quelle est sa grosseur, en général ?—Je ne puis dire quelle est sa grosseur près de terre. Il est généralement coupé à une hauteur de dix pieds, où le diamètre est quelquefois de huit pieds.

Q. En avez-vous vu d'un plus grand diamètre ?—Je ne crois pas.

Q. Y en a-t-il beaucoup de cette dimension ?—Oui, il y en a beaucoup ; ils varient de huit à peut-être quatre pieds de diamètre.

Q. Pourquoi sont-ils coupés à dix pieds du sol ?—Parce que la hache ordinaire ne pourrait les couper près du sol, leurs racines sortant trop du sol.

Q. Quelle est la hauteur ordinaire de ces arbres ?—Les meilleurs arbres sont sur les meilleures terres, et quelques-uns ont de 60 à 100 pieds avant d'atteindre les branches. Le bois n'est scié que lorsqu'un navire arrive avec une facture des diverses dimensions requises. C'est principalement pour l'exportation.

Q. Où ?—A l'Australie, principalement.

Par M. Burke :—

Q. Le confectionnent-ils d'abord en bois carré, ou en planches et madriers ?—Ils

en scié en planches, et une grande partie en voliges, dont quelques-unes sont de 12 x 18 ou 18 x 24.

Par M. Perry :—

Q. Les gros arbres sont-ils entremêlés de petits ?—Les petits arbres sont rares, vu que les gros arbres dont j'ai parlé jettent trop d'ombrage sur les jeunes pousses. Sur la Fraser inférieure il y a des côtes couvertes de bois de petite dimension, qui ne sont pas encore pris.

Par le président :—

Q. De la même espèce ?—Oui; mais plus petit, entremêlé de tremble et autres espèces.

Q. Le commerce de bois est-il bien développé ?—Il n'y a que deux scieries à présent dans la Colombie-Britannique, toutes deux à Burrard Inlet.

Par M. McNab :—

Q. Quelle est leur capacité ?—En octobre dernier, onze navires prenaient leurs chargements en même temps de ces deux moulins, qui sciaient et fournissaient le bois aussi vite qu'ils pouvaient l'arrimer.

Par M. Hagar :—

Q. Le bois est-il facile d'accès ?—Jusqu'à présent il a été abattu à une courte distance des eaux de Burrard Inlet, rarement plus d'un mille.

Par M. Galbraith :—

Q. Quelles scies emploient-ils ?—Des scies circulaires, posées l'une au-dessus de l'autre, six pieds de diamètre chaque; elles se touchent presque, afin de ne faire qu'une coupe.

Par M. Hagar :—

Q. Comment se fait le halage de ces arbres immenses ?—Jusqu'en 1874, ils étaient trainés par des bœufs, sur des lisses de bois; il fallait un grand nombre de bœufs, vu qu'il n'y a pas de neige; mais depuis ils emploient une locomotive.

Par le président :—

Q. Avez-vous visité le versant oriental de la chaîne des Montagnes-Rocheuses ?—Non.

Q. Jusque où vers l'est êtes-vous allé ?—Sur la Thompson Nord.

Par M. Hagar :—

Q. J'aimerais savoir quelque chose du bois de construction, sur le versant occidental des Montagnes-Rocheuses ?—Il ressemble à celui des Cascades, mais n'est pas aussi gros; néanmoins, il est assez gros pour le commerce.

Q. Est-il en quantité ?—Il y en a assez pour approvisionner le pays pendant des années.

Par M. McCraney :—

Q. Ce doit être de la même espèce que celui de la Californie. La feuille est-elle longue ou courte ?—Elle est courte.

Par le président :—

Q. Est-il nécessaire d'y nourrir les bestiaux en hiver, ou bien peut-on laisser errer les troupeaux de bestiaux ou chevaux durant toute l'année ?—Ce n'est pas nécessaire au sud du 53^e parallèle, mais au nord il faut le faire.

Q. Cet endroit est à 700 milles au nord d'ici ?—Environ 550 milles.

Q. Restent-ils dehors toute l'année ?—Oui.

Par M. McCraney :—

Q. Sans abri ?—Oui. Les bestiaux se groupent ensemble dans les ravins ou dans les bosquets d'arbres dans les temps très froids.

Par le président :—

Q. C'est pour cela qu'il faudrait moins d'acres pour faire une bonne ferme là qu'ici?—Oui; comme je l'ai déjà dit, la terre arable n'est nécessaire que pour les céréales; ils n'ont point besoin de racines ni de foin.

Par M. Hagar :—

Q. Y a-t-il des troupeaux de buffles à l'ouest de la chaîne des Montagnes-Roches?—Non.

Q. Est-ce que la salubrité générale du climat et la fertilité du sol offrent des avantages suffisants pour attirer une forte immigration?—Non; mais pour quelques-uns, qui ont un peu de capitaux, ce sont des avantages.

Q. Dans le cas où les mines se développeraient, cela porterait-il à cultiver la terre sur une plus grande échelle?—Oui; ce serait un encouragement pour ceux qui ont des moyens. Il faut de l'argent pour l'irrigation.

Q. Les établissements peuvent-ils se faire à la file, ou est-ce que des montagnes s'interposent et présentent des obstacles insurmontables entre les établissements. Le seul endroit sur la terre ferme, où il peut se faire des établissements contigus, est sur la Fraser inférieure.

Q. Comment sont surmontés ces obstacles entre les établissements? Existe-il des chemins?—Il n'y a qu'un seul chemin pour traverser la chaîne des Cascades. Si les communications étaient meilleures, les cultivateurs dans l'intérieur produiraient une bien plus grande quantité de grains et élèveraient de plus grands troupeaux de bétail.

Q. Avez-vous vu dans les prairies une fougère de grandes dimensions que nous ne voyons pas ici?—Seulement près de la mer; ou sur l'île Vancouver.

Q. De grande dimension?—Quelquefois très haute.

Par le président :—

Q. Pouvez-vous nous donner une description de la nature du sol. Je suppose que les vallées sont d'alluvion, qui devient plus légère à mesure que vous montez, je présume?—Oui; elle est plus légère, mais encore très riche. J'ai vu de bonnes moissons de grain obtenues au moyen de l'irrigation plusieurs années de suite, sans l'aide d'engrais.

Q. Vous êtes-vous occupé des intérêts houillers là?—Pas particulièrement.

Q. Savez-vous si la houille est beaucoup exploitée?—Il y a plusieurs houillères dans le voisinage de Nanaïmo, qui sont exploitées sur un grand pied. Plusieurs navires prennent des chargements toutes les semaines.

Q. Pour quel endroit?—Pour San Francisco. L'on m'a dit que c'était la meilleure houille de toute la côte occidentale de l'Amérique du Nord.

Q. De quelle espèce?—Bitumeuse. Il y en a un beau dépôt aussi au lac Nicola.

Q. Pouvez-vous décrire les filons?—Sont-ils épais?—Je ne suis pas assez au fait pour le dire.

Par M. Blain :—

Q. Sont-elles bien développées?—Non, pas sur le lac Nicola.

Par M. Hagar :—

Q. Le lac Nicola est-il loin dans l'intérieur?—A 180 ou 200 milles de la mer.

Par le président :—

Q. Avez-vous porté quelque attention à l'exploitation des mines de métaux précieux, l'or et l'argent?—Pas beaucoup; bien qu'on ne peut visiter ce pays sans en voir quelque chose.

Q. Où sont les principaux gisements que vous avez visités?—Tout le long de la rivière Fraser et de la Thompson inférieure l'on trouve l'or en petites quantités. Quoique ces rivières fussent exploitées en 1858, 1859 et 1860, les chercheurs d'or dans ce temps-là n'étaient pas contents s'ils ne fesaient de très grands bénéfices, et aujourd'hui elles sont exploitées de nouveau par des Chinois et quelques blancs qui gagnent de

\$2 à \$3 par jour; et ce genre d'industrie est susceptible de beaucoup d'extension. Toutefois, les blancs de la Colombie-Britannique ne sont pas satisfaits de ces bénéfices.

Par M. Galbraith :—

Q. Quand le chemin de fer du Pacifique sera construit, passera-t-il proche ou à travers ces gisements de houille?—Cela dépendra de la route.

Q. Elle n'est pas encore choisie?—Non; quelle que soit la route qu'on adopte, le chemin ne peut manquer de passer près de quelques gisements de bonne houille ou de lignite.

Par le président :—

Q. Pouvez-vous décrire les rivières principales—la Columbia, la Fraser, la Thompson et la rivière à la Paix,—et dire au comité jusqu'à quel point elles peuvent être navigables?—La Fraser est navigable jusqu'à 100 milles de son embouchure.

Q. Navigation ininterrompue?—Oui. Plus haut que ce point il se trouve des nappes d'eau détachées qui sont navigables, dont la plus longue est à environ 60 milles de Soda Creek, à l'embouchure de la Quesnelle. La rivière Thompson est navigable depuis Savona's Ferry jusqu'à Kamloops; et de là sur 75 ou 80 milles en remontant la Thompson Nord, et peut-être 100 en remontant la Thompson Sud.

Par le président :—

Q. Et la rivière Fraser et la rivière à la Paix?—Je n'ai pas visité la rivière à la Paix et la Fraser. J'ai déjà déclaré que je n'avais jamais visité la Columbia.

Q. Ces rivières sont-elles sujettes à déborder?—Oui; elles causent des inondations comme on n'en voit jamais en Ontario.

Q. Par la fonte des neiges sur les montagnes; je suppose que ces inondations sont soudaines?—Non; pas bien soudaines. Elles durent de la fin de mai au commencement de juillet.

Par M. Hagar :—

Q. Quelle est la différence entre les marques des hautes et basses eaux?—C'est difficile à dire. Dans les montagnes ce ne serait pas la même chose que dans un pays propre à la culture. Sur la Fraser inférieure, en aval de Yale, une grande partie de la vallée est sujette aux inondations.

Q. Assez pour empêcher l'établissement?—Une grande partie de la vallée, en aval de Yale, est sujette aux inondations; mais là il y a de belles lisières d'herbe de marais.

Par M. Hagar :—

Q. Rien ne peut être cultivé dans ces endroits?—Non; à moins d'y construire des digues à grands frais.

Par le président :—

Q. Cela pourrait-il se faire?—Oui. Comme de raison, il se trouve une grande partie de la vallée, qui est plus élevée et n'est pas sujette aux inondations.

Par M. Hagar :—

Q. Combien de pieds y a-t-il entre la marque des hautes eaux et celle des basses eaux?—En moyenne, l'élévation est d'environ douze pieds, mais en 1876 elle était d'environ dix-neuf pieds.

Q. C'était une année exceptionnelle?—Oui; je crois qu'elle était de sept pieds plus haute qu'elle n'avait jamais été.

Par le président :—

Q. Les colons font leurs calculs pour ces inondations annuelles; ils s'y préparent?—Personne n'essaye de cultiver les terres sujettes à être inondées, bien qu'en 1876 quelques fermes furent submergées.

Q. Quelle est la moyenne climaterique de la température en hiver et en été ?—Je crois que la température du plateau intérieur ressemble beaucoup à celle d'Ontario.

Q. Mais plus douce en hiver, n'est-ce pas ?—Non ; tout aussi froide en hiver. Près de la côte le froid n'est pas rigoureux, mais il tombe beaucoup de pluie en hiver.

Q. Connaissez-vous quelque chose des pêcheries dans la Colombie-Britannique ?—J'ai vu le saumon remonter la rivière en bancs si pressés que c'est à peine croyable.

Par M. Burke :

Q. Est-il aussi bon que le nôtre ?—Je crois que oui. Les "bancs" qui remontent les rivières en mai contiennent plusieurs espèces, et ils valent ceux sur les côtes de l'Atlantique. Quelques-uns de ceux qui entrent dans les rivières en septembre sont un peu inférieurs.

Q. Sa conformation varie-t-elle ?—Oui ; différentes conformation et grosseur. Ceux qui montent en automne ont une espèce de nez recourbé.

Q. Combien de variétés ?—Cinq, je crois.

Par le président :—

Q. Et les autres poissons ?—Il y a le oolakin, qui descend du nord le long de la côte en avril. Il a la grosseur de la sardine et est très riche. Il vient en si grands bancs qu'à des milles à l'intérieur les bords des rivières sont couverts de poisson mort, qui répand une mauvaise odeur par tout le pays. Il est si gras qu'après avoir été exposé une journée au soleil, on peut le prendre par la queue, mettre le feu à la tête, et il brûlera d'un bout à l'autre comme une chandelle. Le poisson n'a pas un goût huileux, mais plutôt gélatineux. Les Sauvages sont les seuls qui le pêchent ; ils prennent une perche, y enfoncent des clous comme un râteau, et la traînent dans l'eau, prenant à peu près une demi-douzaine de poissons chaque fois.

Par M. Perry :—

Q. Quel est le poids du saumon ?—35 livres est un gros saumon ; mais ceux-là ne sont pas les meilleurs. Le meilleur se prend en mai, et pèse de 10 à 15 livres.

Par le président :—

Q. Connaissez-vous quelque chose des mines de quartz aurifère ?—Non.

Par M. Burke :—

Q. Quel est le prix de la main-d'œuvre par jour ?—Sur l'exploration nous payons \$45 par mois, et la nourriture ; mais les cultivateurs qui engagent des hommes que pour une couple de mois, pendant les récoltes, paient \$60 par mois et plus, avec nourriture.

Par M. McNab :—

Q. Quel serait le taux des gages le reste de la saison ?—Les ouvriers essaient de maintenir les gages durant le reste de l'année, et pour cette raison, les cultivateurs les emploient aussi rarement que possible, se fiant à eux-mêmes pour faire l'ouvrage. Cet état de chose empêche le pays de se développer.

Q. Quelle somme un homme pourrait-il raisonnablement s'attendre de gagner s'il s'y rendait dans l'espoir d'y avoir de l'ouvrage constant dans le pays ?—Je erois qu'un homme qui irait là maintenant, et obtenait de l'emploi, aurait probablement de 25 à 30 piastres par mois tout le long de l'année.

Par M. Galbraith :—

Q. Des cultivateurs ?—Mais, naturellement, il n'y en aurait qu'un petit nombre qui trouverait à se placer maintenant.

Par M. Little :—

Q. Quel genre de travail ?—De ferme en général.

Q. Quelle est l'occupation générale des habitants? L'on me dit qu'ils s'occupent peu d'agriculture?—L'exploitation des mines et l'agriculture sont les deux principales occupations.

Q. Quand vous parlez de culture, vous voulez dire l'élevage de bestiaux?—Non, cela n'emploie qu'un petit nombre d'hommes.

Par M. Farrow :—

Q. D'après ce que j'ai pu savoir, la vallée de la Fraser semble être la meilleure. Vous avez remonté cette vallée?—Oui.

Q. A New-Westminster?—Oui.

Q. Jusqu'où faut-il se rendre au-delà de New-Westminster avant de rencontrer de la bonne terre?—Pas plus d'environ 15 milles à présent.

Q. Les bateaux montent-ils jusque-là?—Oui.

Q. Cette terre est-elle principalement boisée ou en prairie?—Elle est plutôt boisée, bien qu'il y ait des prairies de marais qui fourniraient du foin.

Q. A quel prix par acre?—Je ne suis pas certain, mais je crois que la somme payée n'est que nominale.

*M. Thompson (Caribou) :—*160 acres sont données gratuitement, et l'on peut en acheter d'autres à \$1 l'acre.

Par M. Farrow :—

Q. Combien d'acres en sus est-il permis d'acheter?—Les colons ont 160 acres des terres basses près de la côte et 320 de l'autre côté de la chaîne des Cascades. Ils ont certains devoirs d'établissement à remplir. La prairie sur la Fraser inférieure est sujette à être inondée pendant la crue des eaux, et en conséquence les cultivateurs ne peuvent s'y établir (bien qu'ils puissent y couper du foin) à moins d'encourir de grands frais en fait de digues.

Par M. McNab :—

Q. Peuvent-ils compter généralement sur une bonne récolte de foin sur les terres basses?—Je le crois. Je crois qu'il en coûterait autant pour défricher les terres dont je viens de parler que pour le défrichement des terres en Ontario, avec ce désavantage qu'ils ne peuvent presque pas vendre le bois de corde.

Q. Croyez-vous qu'une personne avec des moyens pourrait acheter des terres améliorées?—Pas au prix que ceux qui viennent de l'est voudraient payer.

Par M. Bain :—

Q. J'aimerais avoir quelque renseignement au sujet des moutons. Quelles bêtes sauvages empêcheraient les moutons de paître dans les champs?—Il y a des coyotes ou loups des prairies par tout le pays, de sorte qu'on ne peut laisser les moutons sans gardien.

Q. Ils sont un obstacle sérieux à l'élevage des moutons par tout le pays, n'est-ce pas?—Non; je ne crois pas, vu que l'animal est lâche de sa nature, et facile à éloigner. L'obstacle qui existe maintenant, c'est que le prix de la laine ne paie pas, après en avoir déduit le coût de transport à la côte.

Q. Il me semble que la laine, dont la valeur est si élevée comparée à sa pesanteur, devrait être plus avantageuse à transporter que d'autres articles?—Je crois que c'est le seul article de produit qui soit transporté maintenant. Le bétail est conduit à la côte et expédié à Victoria.

Q. Mais il y a ceci, que le marché pour les bestiaux doit être comparativement limité, tandis que si vous pouvez vendre la laine à la côte, vous pouvez l'expédier n'importe où. Avez-vous vu des troupeaux assez considérables?—J'ai vu des troupeaux de quelques centaines de têtes près de Kamloops et aussi sur le chemin de charrettes à environ deux cents milles au-delà de Yale.

Q. Ainsi vous croyez qu'il y a des obstacles naturels en tant qu'il s'agit de transporter la laine au marché et de protéger les moutons contre les loups?—Oui; mais je pense que la partie nord en allant vers le fort Fraser convient particulièrement à

l'élevage des moutons, la pluie est abondante dans cette région et l'herbe qui croît dans un sol ferme n'est pas aussi sujette à être arrachée par la racine que l'herbe en touffe. Les coyotes y sont nombreux aussi.

Par le président :—

Q. Le succès de l'agriculture dans cette région dépendra matériellement du développement des mines ?—Oui, et d'un débouché pour les produits de toutes sortes.

Par M. McCraney :—

Q. Vous dites qu'en bas de la rivière Fraser il y a de gros bois de construction, et que le coût de défrichement est à peu près le même qu'en Ontario. De quoi se compose ce bois de construction, et est-il de facile accès aux rivières, de façon à ce qu'on puisse le sortir ?—Vous parlez maintenant de la Fraser inférieure, un peu en amont de New-Westminster. Ces côtes dont j'ai parlé comme étant hors de la portée du débordement de la rivière, sont couverts en partie de gros arbres qu'il serait dispendieux d'abattre, mais ces parties que l'incendie a ravagées sont couvertes d'une seconde venue de la même espèce de bois, et aussi de quelque plaine et de bouleau.

Q. Mais le bois de construction est particulièrement le pin ?—Oui.

Q. Savez-vous s'il se fait un commerce régulier entre la Colombie-Britannique et les ports de l'Amérique du Sud, à part les cas où des commandes ont été reçues de ces ports ?—Je ne sais pas.

Q. Ainsi, une personne qui achèterait ces terres et y fabriquerait du bois de service ne serait pas dans le cas de faire un commerce profitable, à moins de recevoir des commandes ?—Non. Ils amènent les bois en grumes dans les estacades, et les gardent là jusqu'à ce qu'ils reçoivent une commande, et alors ils les scient.

Par M. Hagar :—

Q. Expédient-ils des espars de navires ?—J'ai vu un chargement d'espars destiné à l'Amirauté.

Q. Je comprends que l'Amirauté obtient tous ses espars de la côte du Pacifique ?—Je crois qu'elle en prend un chargement tous les ans. Il y a de beau bois de construction sur l'île Vancouver, de la même qualité.

Q. C'est-à-dire le bois rouge de Californie ?—Non ; il ressemble plutôt au sapin de ce pays, mais il est résineux et très dur.

Par M. Thompson (Caribou) :—

Q. Avez-vous vu la rivière Skeena ?—Oui.

Q. Avez-vous vu le cèdre qui y croît ?—Oui ; au nord de la côte, il y a un bois à fibre très serrée et durable, mais en très petite quantité.

Par M. Little :—

Q. Vous parlez de défricher la terre pour des fins agricoles. Tout le bois peut-il être utilisé ? Y a-t-il une demande pour toutes sortes de bois de construction ?—Non ; seulement pour le bois de grandes dimensions. En défrichant sa terre, le cultivateur ne pourrait utiliser son bois, car il ne pourrait le sortir en grumes assez longues pour être de valeur aux scieries en opération maintenant. Il ne pourrait le charger sur des lisses de bois pour le rendre à l'eau. Les frais dépasseraient sa valeur.

Q. Se fait-il de la potasse avec la cendre du bois franc ?—Il n'y a pas de bois franc proprement dit à l'ouest des Montagnes-Rocheuses, que je sache. Les seuls bois sont la plaine et quelque petit bouleau, en quantité limitée.

Par M. Hagar :—

Q. Est-ce le bouleau blanc ou jaune ?—Des deux espèces. Il y croît aussi une espèce d'aulne qui atteint un diamètre de dix-huit pouces. C'est le seul arbre qui fasse un bois de chauffage agréable. Il y a aussi une espèce rabougrie de chêne rouge, qui croît sur l'île Vancouver, mais il n'est d'aucune valeur.

Par M. Thompson (Caribou) :—

Q. Avez-vous vu l'arbousier de l'île Vancouver ?—Oui ; il croît à une grande dimension, mais je ne sache pas qu'il ait aucune valeur commerciale.

LA COLOMBIE-BRITANNIQUE ET SES RESSOURCES.

MARDI, 26 février 1878.

AUTRE DÉPOSITION DE M. O'LEARY.

M. PETER O'LEARY est interrogé de nouveau.

Par le président :

Q. Avez-vous visité la Colombie-Britannique, et quand ?—J'ai visité la Colombie-Britannique. J'arrivai à Victoria vers la fin d'août ; j'y restai trois ou quatre jours, et alors pris le vapeur de la Baie d'Hudson pour New-Westminster. De là je me rendis par vapeur sur la Fraser jusqu'à Yale, et de là par la diligence sur le chemin Grand-Tronc jusqu'à Caribou. Je dirai ici que la diligence est une des mieux agencée en Amérique, et entretenue dans un ordre parfait.

Q. Quels sont les principaux attraits de la Colombie-Britannique ? Son sol et son climat sont-ils favorables à des établissements de colons sur le grand chemin de communication ?—Oui ; le pays est merveilleusement riche en mines et minéraux. Sur la Fraser et le long de la côte se trouve le plus beau bois de pin que j'aie jamais vu, et peut-être au monde, car les arbres sont tous gros et bons, et la meilleure houille sur la côte du Pacifique s'y trouve aussi en quantité illimitée. Le climat est beau et salubre et la population est naturellement intelligente. Le pays s'étend à 800 milles d'un côté, et 440 de l'autre, et possède toutes les variétés du sol. En dehors des Cascades, et le long de la mer qui sépare Vancouver de la terre ferme, le sol est composé de marne, et le climat est humide, quelque chose comme celui du Devonshire ou du sud de l'Irlande. A l'intérieur, sur les plateaux élevés, l'air est plus sec, le sol plus graveleux, nécessitant, en plusieurs endroits, des travaux d'irrigation. Il y a beaucoup de prairies que les colons considèrent très désirables. Il y a des terres basses et des prairies de castor, qui sont des terres endiguées dans les vallées par les castors. Somme toute, il y a beaucoup de bonne terre pour la colonisation, mais, naturellement, rien qui approche celles du Manitoba, à cause des coteaux et des montagnes. L'île renferme à peu près 400,000 acres de terre. Je parle de terre propre à la culture ; mais le comité doit se rappeler qu'à mesure que le déboisement se fera plus de terre sera cultivable, de même qu'en Ontario. Le bois tend à appauvrir le sol, parce qu'il est pérennial, et comme de raison, la terre deviendra plus riche lorsque le bois disparaîtra, car l'humidité de l'air que les arbres absorbent maintenant et qui font tomber la pluie sur les montagnes, favorisera la fertilité.

Q. Le climat est-il favorable à la santé ; ou bien les colons sont-ils exposés aux fièvres ou épidémies ; et quel degré marque le thermomètre à l'ombre en été ?—Je crois qu'il n'y a pas d'épidémies ; du moins je n'en ai pas entendu parler. Tous les habitants que j'ai vus—et j'en ai vu un grand nombre—ressemblent beaucoup aux habitants des vieux pays en apparence ; c'est-à-dire, un teint frais, dû à l'humidité de l'air et à l'ozone de la mer qui l'accompagne, et que les habitants de l'Amérique du Sud n'ont pas. Toutefois, je ne veux pas dire que les habitants de l'Amérique du Sud ne sont pas robustes, mais ils ne portent pas les signes d'une bonne santé. Je n'ai pas entendu parler d'épidémies, à l'exception du rhumatisme, et cela est dû, je crois, aux intempéries que les mineurs subissent, à l'usage immodéré, peut-être, des boissons et toutes ces sortes de choses ; dans tous les cas, c'est la seule maladie que je sache. Le climat, à l'intérieur des Cascades, diffère de celui de l'extérieur, car les Cascades couvrent une étendue de cent à cent vingt milles depuis la côte, et les nuages qui passent au-dessus condensent, par l'effet de l'attraction, une grande partie de leur vapeur en pluie, ce qui fait que l'intérieur du pays est un peu sec. Ils ont souvent de fortes ondées, mais à tout prendre, l'intérieur du pays n'est pas aussi humide que l'extérieur. Cependant, la population est très saine et robuste. Je crois que sur l'île Vancouver le thermomètre peut monter en moyenne à 80 ou 85 en été, et je ne crois pas qu'il descende jamais plus bas que 20 au-dessous du point de congélation en hiver. Je crois que c'est là la moyenne du climat de l'île en hiver et été ; nous pourrions, peut-être, arrêter une moyenne de 50 à 60.

Q. Les gelées d'été sont-elles assez fréquentes le long des lits de rivières pour faire tort au grain et aux légumes ; et les terres basses sont-elles plus sujettes aux gelées que les versants qui longent les vallées ?—Les gelées d'été se font sentir là comme partout ailleurs, mais elles dépendent plus ou moins des circonstances locales, les côtes et les arbres ayant un certain effet sur la température ; et, nul doute que sur les plateaux et autres hauteurs le blé ne viendrait pas à maturité. Mais on peut en dire autant des autres pays ; les gelées d'été peuvent se faire sentir à quelques milles des endroits où croît le blé en abondance. Par exemple, l'on m'a dit que le blé ne venait pas à maturité sur la montagne de Carpenter, mais à Quesnel, et quelques milles plus loin, il croît en abondance, et ceci est une preuve que les conditions locales modifient plus le climat que toute autre chose. Le long de la vallée de la Fraser, à l'extérieur des Cascades et sur l'île Vancouver, je ne crois pas que les moissons souffrent des gelées d'été ; l'année dernière le blé a été abondant à Kamloops.

Q. En général, la Colombie-Britannique est-elle un pays boisé, ou y a-t-il de grandes étendues de prairie et de terres basses ?—Oui ; en dehors des Cascades et sur les Cascades le pays est très boisé, de fait c'est une vaste forêt depuis les bords de la mer jusqu'à des centaines de milles. L'île Vancouver est fortement boisée, mais les arbres ne sont pas aussi gros que sur la terre ferme. Mais elle est couverte de bois de construction, et une grande partie de l'île n'a pas encore été explorée. Sur la Fraser il a des terres à bois, principalement à son embouchure à Kamloops, et sur les deux rivières Thompson il y a beaucoup de terres qui ne sont pas encore prises et qui sont assez bonnes.

Q. La conformation du pays permettrait-elle de faire des établissements continus, ou les vallées sont-elles entrecoupées par des montagnes qui offrent des obstacles insurmontables entre elles ?—Non ; à tout prendre la vallée de la Fraser est unie. L'intérieur est plus ou moins montagneux. Les côtes sur le bord de la mer sont nombreux et élevés, mais entre eux il y a quelques vallées. L'intérieur n'est pas plus montagneux que l'Irlande, l'Ecosse ou le Pays de Galles, et même l'Angleterre, pays formés de côtes et de vallées, et il en est de même de la Colombie-Britannique. Il y a des vallées entre les montagnes, et des ravins se rencontrent là où la nature, dans quelque grand travail, a bouleversé la conformation du terrain à une période quelconque de l'histoire du monde. Mais le gouvernement est très actif dans la construction de chemins et de ponts pour faciliter la colonisation dans les endroits convenables. Le gouvernement désire ardemment encourager les établissements, et offre toutes les facilités possibles aux personnes pour se rendre dans les diverses localités.

Q. Le blé et autres céréales et les légumes sont-ils cultivés en quantités suffisantes pour suffire aux besoins locaux ?—Cui, aujourd'hui. Autrefois la recherche de l'or occupait tous les esprits, et l'on portait peu d'attention au jardinage ou à l'horticulture, ou autre chose semblable. Aujourd'hui, le désir de s'établir sur les terres, et de les cultiver avec plus de soin qu'auparavant, se fait plus voir. L'été que je visitai Westminster et Yale, je vis à bord du vapeur des pommiers et des plantes destinés à des colons ; je n'ai jamais goûté de meilleures pommes que sur l'île Vancouver, plus particulièrement aux alentours d'Esquimalt et de Victoria. Je dirai que le houblon croît abondamment dans les bois, et, règle générale, là où croît le houblon, les fruits viennent bien aussi. Allez dans les comtés en Angleterre où se cultive le houblon, et vous y trouverez les meilleurs fruits. Kent, Herefordshire et Worcestershire sont des comtés où se cultive en grand le houblon, les fruits y sont aussi en abondance. Le houblon croît à l'état sauvage dans les forêts de la Colombie-Britannique, comme les gadelles, les groseilles et les framboises, et naturellement il viendrait beaucoup mieux en étant cultivé. Je crois donc que l'extérieur des Cascades et Vancouver est très propre à la culture des fruits et des légumes. Je n'ai aucun doute qu'ils pourraient aussi être cultivés dans l'intérieur, bien que, jusqu'à présent, on n'ait pas beaucoup pratiqué cette culture, vu la fièvre de l'or et le peu de stabilité des colons.

Q. Quelle est la température ordinaire de l'hiver dans la Colombie-Britannique ? Les hivers diffèrent-ils beaucoup d'Ontario ? Les chevaux et les bestiaux peuvent-ils y subsister et engraisser sans être établis ?—A tout prendre, je crois que l'hiver y est moins rigoureux qu'en Ontario ou Québec, tandis que sur les hauteurs il est beaucoup

plus froid qu'en Ontario. Par exemple, sur la chaîne des montagnes de Caribou, le froid tombe à 30 ou 40 au-dessous de zéro. Mais en dehors des Cascades et à partir des Cascades jusqu'à Vancouver, l'hiver est beaucoup plus doux que l'hiver canadien. Quelque bétail restera dehors tout l'hiver, mais, comme de raison, il faut en prendre un peu soin, leur construire des abris pour s'y réfugier durant une tempête, ainsi que dans les très grands froids, mais ils se nourrissent dehors tout l'hiver.

Par M. Little :

Q. Les chaînes de montagnes sont-elles colonisées ?—Non, monsieur ; les chaînes de montagnes ne sont pas colonisées. Vous ne pourriez vous établir sur les chaînes de montagnes, car elles sont toutes rocheuses, et très hautes. Mais entre elles il y a des vallées.

Q. Mais de quelles températures jouissent les terres propres à la colonisation ?—La température des terres propres à la colonisation est plus basse en été et plus élevée en hiver qu'en Ontario, ce qui rend le climat plus agréable. Des pluies excessives tombent sur les montagnes, et ces dernières, sans doute, attirent aussi le froid, vu que quelques-uns de leurs sommets sont dans la zone des neiges perpétuelles.

Par le président :—

Q. Les fruits de diverses variétés, tels que pommes, poires, prunes, cerises, gadelles et groseilles y poussent-ils ; et y sont-ils cultivés dans une certaine mesure ?—Oui.

Q. Le gouvernement a-t-il une loi concernant les biens de famille (*homestead*) ; si oui, quelles sont ses dispositions ?—Oui ; le gouvernement a une loi relative aux biens de famille. Je n'en connais pas les détails, mais je connais sa portée générale. Elle a pour but d'empêcher que les bâtiments et le effets de ferme, sous certaines conditions, soient saisis pour dette. Elle pourvoit aussi à ce qu'un colon, après quatre ans de résidence, à l'intérieur des Cascades, puisse obtenir 320 acres gratuitement, la seule chose à payer étant certains droits au gouvernement, et en dehors des Cascades 160 acres, sujet à de légers droits. On peut aussi acheter des terres du gouvernement à \$1 l'acre. C'est le prix de départ, et je crois qu'elles sont quelquefois mises à l'enchère, et vendues en grandes étendues pour ce qu'elles peuvent rapporter. Il y a aussi une loi de pré-emption en vertu de laquelle un colon peut prendre et réclamer certaines quantités de terre dans son voisinage immédiat. Cette loi est plutôt faite pour encourager l'élevage des bestiaux que pour toute autre chose, parce qu'elle donne à l'éleveur un contrôle sur les champs environnants, et lui permet d'élever des bestiaux sans les garder sur sa propre ferme. Je dirai de plus que les conditions de paiement ne sont pas bien strictes, car le gouvernement les laisse courir pendant un nombre d'années. De fait, il donne toutes les facilités possibles à la colonisation du pays.

Q. Pouvez-vous indiquer des étendues de bonne terre arable ouvertes à la colonisation ? Les terres basses sont-elles désirables pour s'y établir ?—Oui, monsieur, elles le sont ; mais il faudrait en endiguer quelques-unes. Règle générale, les terres basses sont les meilleures, et cela s'applique à presque tous les pays aussi bien qu'à la Colombie-Britannique, où il existe des chaînes de montagnes, car la désagrégation de la roche et la décomposition de ses diverses parties constitutantes, font une terre très fertile. Conséquemment, les terres basses sont propres à la colonisation. Ces terres sont nombreuses, et quelques-unes pourraient avoir besoin de l'irrigation, comme à la vallée de Kamloops, la crique de la Cache et autres endroits, mais ce n'est pas du tout un malheur, parce que le sol à l'ouest des Montagnes Rocheuses contient plus ou moins d'alcalsi, et j'ai été informé par ceux qui ont étudié la chose, que l'influence de l'eau sur l'alcalsi le fait dissoudre dans ses parties constitutantes, et le résultat est qu'il fertilise le sol, et est réellement un bienfait plutôt qu'un mal. Le coût de l'irrigation serait de \$1 ou un peu plus par acre ; mais j'ai vu des travaux d'irrigation qui ne coûteraient pas cette somme, car il peut souvent se trouver un petit lac ou rivière près de la terre, et au moyen de fossés, de petits ruisseaux sont dirigés sur le sol ; mais l'irrigation n'est pas requise continuellement ; elle a un certain avantage, en ce qu'un homme peut toujours s'assurer une récolte ; car il ne lui faut pas compter autant sur la saison que le cultivateur qui n'a pas d'irrigation.

Q. Les irrégularités du sol et les altitudes de diverses localités les rendent-elles impropres à l'agriculture?—Oui, en plusieurs endroits, sans doute, car l'altitude de certaines chaînes dans tous les pays les empêchent d'être colonisées. Par exemple, les montagnes de Pembina, ou partout où la campagne est unie, les plus hautes altitudes sont impropres aux établissements. Elles peuvent servir de parcs à moutons, mais sont inutiles pour s'y établir. Il y a beaucoup de ces hauteurs dans l'intérieur, mais quand viendront les colons, que des chemins seront ouverts et la forêt abattue, il s'opérera des changements climatiques qui seront bienfaisants pour la terre. On rencontre aussi des ravins et des endroits où les inondations ont fait des trouées, etc.; mais je vois que le gouvernement s'occupe activement à construire des ponts, à faire des chemins et à ouvrir d'autre manière tout l'intérieur à la colonisation.

Par M. Hagar :—

Q. Vous ne comparez pas les montagnes de Pembina à aucune des montagnes de la Colombie-Britannique?—Non. La conformation du pays n'est pas la même; mais les montagnes de Pembina ne sont pas plus propres à la colonisation—c'est-à-dire les sommets—que les montagnes de la Colombie-Britannique, et les premières ne sont pas aussi hautes que les dernières.

Par le président :—

Q. Est-il essentiel et nécessaire, dans plusieurs endroits de la Colombie-Britannique, de construire des digues, des tranchées et des réservoirs pour des fins d'irrigation? Les travaux sont-ils généralement dispendieux et l'irrigation est-elle généralement nécessaire?—L'irrigation n'est nécessaire nulle part le long de la Fraser, car l'eau y est maintenant trop abondante; mais au-delà de Yale et de Clinton, elle est nécessaire presque partout vers la rivière Columbia; dans la région d'Okanaga, et le long de la Thompson Sud, l'irrigation n'est pas de nécessité; mais elle l'est dans la vallée inférieure de Kamloops, où la Thompson se jette dans le lac Kamloops, aux environs de la crique de la Cache; elle est aussi nécessaire sur le haut plateau de la rivière Fraser, mais, comme je l'ai déjà dit, c'est un mal qui a son bon côté.

Q. Les herbes sont-elles abondantes et nutritives? Le pays présente-t-il des avantages pour l'élevage des bestiaux sur un grand pied? Le bétail qui se nourrit d'herbe en touffe et de sauge engraisse-t-il rapidement?—Oui, je crois le pays très propre à l'élevage; l'herbe en touffe fait engraisser, de même que la sauge, mais il n'existe pas d'herbe à sauge. La sauge est de diverses espèces, et en traversant le continent vous verrez les différentes espèces; d'abord, une petite sauge, ensuite une sauge bleue, ensuite une grande sauge, et une sauge épineuse. La Colombie-Britannique possède une autre variété—une longue sauge à bourgeons de douze pouces de hauteur à peu près, croissant distincte et isolée. Je crois qu'elle est très nutritive, et le bétail en est friand après que la gelée a passé dessus. L'herbe en touffe disparaît, parce qu'elle provient d'une graine, et non d'une racine, et quand l'herbe est mangée la graine est perdue. Une grande partie de l'herbe en touffe dépérit, et à mesure qu'elle disparaît, la sauge lui succède, et l'on me dit que la sauge vaut autant pour la nourriture des animaux que l'herbe. Les bestiaux sont par milliers dans la Colombie-Britannique, et sont superbes. Ce ne sont pas les animaux à longues jambes des plaines, mais du bétail de premier choix, courtes cornes et autres races. Dans le district de Clinton seul, on compte 12,000 têtes de bétail, et 5,000 moutons, et c'est là une immense quantité. Mais il y a de vastes troupeaux par tout le pays des plus beaux animaux que j'aie jamais vus; quant à la viande de bœuf elle ne peut être surpassée, et je crois qu'elle est même supérieure à celle d'Angleterre, parce que l'animal se nourrit dans les plaines d'herbe en touffe et de sauge, et respire l'air pur; tandis qu'en Angleterre il est nourri à la crèche, de pain de lin, navets, etc., et respire l'air impur de l'étable. A la Colombie-Britannique le bœuf est bon marché, car je crois qu'il se vend à peu près sept ou huit centins la livre à Clinton; mais quand il est acheté en gros pour des personnes de l'intérieur, et pour l'approvisionnement des Sauvages, je crois qu'il se vend à bien meilleur marché. Sur l'île, il n'y a pas beaucoup de bestiaux; l'espace là n'est pas aussi grand que sur la terre ferme. Il faut que le bétail de l'intérieur traverse le golfe de Georgie jusqu'à Victoria, abattu ou

vivant, et il est quelquefois conduit à San Francisco à travers les plaines. L'on m'a dit qu'un immense troupeau a été conduit à pied jusqu'à Chicago, à travers les Montagnes Rocheuses. En conséquence, il n'y a pas de doute que le pays est propre à l'élevage.

Par M. Hagar :—

Q. Au sujet de l'herbe en touffe, il faudrait un grand espace pour pouvoir en nourrir un troupeau de bestiaux, n'est-ce pas?—Oui, chaque touffe se tient isolée. Elle croît d'une graine, comme le blé, et du moment que la graine est mangée, elle périt, car elle ne provient pas d'une racine.

Par le président :—

Q. Quelle est la proportion des terres arables comparée à toute l'étendue du pays?—Je ne pourrais vous le dire; mais je crois, à tout prendre, et d'après une estimation approximative, que peut-être un quart de tout le pays serait de terre arable. Je n'ai pas la moindre idée de ce que cela serait, comparé à toute l'étendue du pays, mais comme je l'ai déjà dit, si la forêt était défrichée, la terre qu'elle couvre serait bonne pour la culture. Sur les versants des coteaux et les terres basses le long de la Fraser il y a des milliers d'acres couverts de bois, mais avec le développement du commerce de bois, la terre se défrichera, et ira sur le marché.

Q. Est-ce que les vents qui soufflent de l'océan vers l'intérieur modifient beaucoup le climat, et portent loin au nord les douces influences d'un climat humide et chaud?—Oui, monsieur. Partout où il y a des échanerures, tel que la rivière Fraser, à travers les Cascades, le vent souffle et apporte avec lui l'humidité loin dans l'intérieur. Quand les vents soufflent sur les sommets des montagnes, toute la neige ou pluie qu'ils contiennent se condense, ce qui les rend plus arides et secs en approchant de l'intérieur. Partout où je suis allé, et de tous les endroits dont j'ai entendu parler, l'air et les vents sont extrêmement salubres; et je ne crois pas avoir jamais vu une race d'hommes plus robustes ou plus vigoureux que les mincurs et autres qui vivent là.

Par M. Price :—

Q. Dans quelle direction les vents qui dominent soufflent-ils?—Je crois qu'ils soufflent du sud et de l'ouest.

Q. Ce serait alors vers l'intérieur?—Oui.

Par le président :—

Q. Y a-t-il de grands plateaux propres à l'agriculture? Et ces terres sont-elles dépouillées d'arbres ou parsemées de petits bosquets ou taillis de bois?—Oui, à l'intérieur il y a beaucoup de terre dépouillée d'arbres. Il semblerait qu'à une époque quelconque le bois a été gaspillé, parce que sur les sommets des coteaux il y a encore de gros arbres, tandis que sur le versant des montagnes et dans les vallées il n'y en a pas. Sur les plateaux il y a beaucoup de terre sans bois, mais comme toute le pays est bien boisé le long de la crique de la Cache vers la rivière Fraser. A Caribou, et sur le chemin du Grand-Tronc, on rencontre diverses espèces de bois, mais je crois que bien peu conviendrait pour le commerce; néanmoins, on en trouve de bonne qualité. Dans les intervalles des coteaux, où le bois est plus gros, coulent de petits ruisseaux et rivières qui se frayent un chemin jusqu'à la Fraser, et sur leurs bords la terre est propre à l'agriculture.

Q. Le gibier et le poisson abondent-ils—et quelles sont les espèces? Les pêcheries sont-elles exploitées?—Le gibier abonde; de fait, il est peut-être aussi abondant qu'en toute autre partie du continent américain. Le gibier est de différentes espèces. Dans l'intérieur il y a des ours, et il est facile de les prendre. Les cerfs sont en abondance—le cerf noir—et une sorte d'élan, moins gros que l'élan du Manitoba, mais néanmoins un élan, et il est nombreux. Les perdrix, des nuées de canards et d'oies sauvages, de fait on les voit en voliers le long des lacs et cours d'eau. Quant au poisson, la Fraser et autres rivières fourmillent de saumon et autres espèces, et les lacs de l'intérieur sont remplis de poisson d'eau douce. On y voit aussi un poisson

appelé oolican, quelque chose comme la sardine, mais de meilleur goût, dont on se propose de fabriquer une huile pour des fins médicinales. Cette huile ressemble à l'huile de foie de morue, mais un médecin m'a informé qu'elle était préférable pour les maladies de poitrine, et le goût n'est pas aussi désagréable; ce poisson se prend en quantités sur la côte. Il se fait un grand commerce d'huile de chien de mer, une espèce de requin, dont on extrait une huile qui sert beaucoup pour éclairer les grands appartements; mais elle n'est pas purifiée; elle est simplement fondue, et je ne sais pas qu'elle ferait un article de commerce. Ceux qui s'occupent aujourd'hui de cette industrie sont principalement les Sauvages et les Métis, et l'huile est employée dans les moulins, les fabriques et les mines. Ce poisson est très abondant, et facile à prendre.

Q. Les gisements de houille sont-ils considérables, la houille est-elle exploitée avec profit, et les couches sont-elles distribuées sur plusieurs districts? Connaissez-vous quelque chose de sa composition chimique?—L'on calcule que la plus grande partie de l'île Vancouver est une vaste couche de houille. Je suis descendu dans deux des mines, la Nanaïmo et la rivière Chase; toutes deux sont exploitées d'après le même système, c'est-à-dire l'ouverture des filons à la surface, des colonnes de houille étant laissées pour supporter le toit. Je suis descendu dans plusieurs mines en Angleterre, et je dois dire que je n'ai jamais vu de plus beaux toits que celui de la mine de la rivière Chase, sa formation étant de grès dur et se maintenant avec rien autre chose que des colonnes de houille pour le supporter. La houille est la meilleure sur la côte du Pacifique, et obtient le plus haut prix sur le marché de San Francisco. Il y a plusieurs houillères sur la rive américaine, mais la houille n'est pas d'aussi bonne qualité que celle de Nanaïmo. De fait, ce n'est pas une houille parfaite, ce n'est que du lignite de premier ordre. L'on me dit que la houille de Vancouver est la seule sur la côte qui se convertit en coke. Elle est employée aussi par la marine britannique du Pacifique, et tirée des mines Wellington. Je crois aussi qu'elle est excellente pour produire la vapeur; quant à la quantité, elle est simplement inépuisable. J'ai visité les mines de la Compagnie des houillères de Vancouver, et pendant que j'étais les hommes passèrent à un autre endroit où ils travaillaient avec le perforateur diamanté à la recherche d'une autre couche de houille qu'on croit exister au-dessous. On trouve de la houille dans la vallée Nicola, qui est à environ 200 milles de New-Westminster, dans l'intérieur, et l'on suppose que c'est un gisement considérable, car une personne m'a dit que le filon avait environ six pieds d'épaisseur, mais je dois dire que j'ai lu dans le rapport du professeur Dawson, qu'il n'était que de cinq pieds d'épaisseur. L'on m'a dit aussi qu'on en prenait en petites quantités pour les forgerons, vu que c'était la seule houille sur la côte qui convenait aux ouvrages de forge, et qu'on était obligé de faire venir d'Angleterre toute la houille dont les forgerons se servaient. Il y a aussi du lignite à Quesnel et ailleurs; mais je n'ai aucun doute, aussitôt que la vallée Nicola sera desservie par un chemin de fer, que la houille sera aussi précieuse pour la ligne que la houille de Wyoming l'est pour l'*Union Pacific*. Somme toute, je ne crois pas qu'il sera difficile de trouver de la houille, soit sur l'île ou la terre ferme, car il faut se rappeler que l'industrie houillère de la province ne fait que commencer à se développer.

Q. Les moutons engraisseraient-ils rapidement, et deviendraient-ils un placement avantageux?—Je ne puis dire grand chose à propos des moutons. Je dois avouer que je ne m'y entends pas parfaitement. Tout en connaissant les diverses races, j'ignore leurs traits caractéristiques et le climat qui leur convient. J'ai vu de magnifiques South Downs sur l'île Vancouver, et j'ai vu aussi beaucoup de Leicesters et de Cotswolds dans les environs de Kamloops, et je doute aucunement qu'ils profitent bien. Avant de quitter Victoria je vis deux messieurs avisant au moyen d'y établir une filature de laine, quelque part dans la province où se trouverait un emplacement convenable, mais je crois qu'ils désiraient obtenir un bon avis des autorités pour leur aider à commencer, et je pense qu'il était question de le leur accorder. Si l'on considère ce fait, l'on peut dire que la province est très propre à l'élevage des moutons, et le climat favorable, car ils paraissent y parvenir bien, particulièrement sur les hautes terres. Sur l'île de San Juan, qui a été cédée aux Etats-Unis il y a quelques années,

par l'empereur d'Allemagne, on y voit des troupeaux de moutons qui paissent prudemment très bien, vu que l'île est toute de pierre calcaire. Sur les îles dans le golfe de Géorgie il y a aussi beaucoup de moutons, et sur quelques-unes il y a des maisons qu'habitent les propriétaires ; mais règle générale les moutons appartiennent à des habitants de la terre ferme, ou de Vancouver.

Q. Quels sont les gages que les serviteurs de fermes peuvent obtenir par mois, et pour combien de mois dans l'année peuvent-ils s'attendre à être employés sans interruption ? Les servantes trouvent-elles facilement à se placer ? — Je dirai oui, généralement. Il n'est pas difficile aujourd'hui d'y trouver de l'emploi, et je puis dire que je ne suis allé nulle part en Canada, aux Etats-Unis ou en Europe, où il y avait moins de pauvreté et où la richesse était mieux répartie qu'à la Colombie-Britannique ; mais cela est peut-être dû à ce que le pays est nouveau, et à la rapidité avec laquelle l'argent circule. Aux mines, un blanc gagne \$5 en or par jour, et un Chinois \$3. Il y a peu de papier-monnaie en circulation, la monnaie étant d'or ou d'argent. Le travailleur de ferme reçoit \$25 ou \$35 par mois, avec pension pour ouvrage constant, suivant ses mérites ; pour quelques mois un homme recevra de \$35 à \$45, suivant ce qu'il vaut. Les filles ne s'engagent pas beaucoup comme servantes, et ce serait une bonne chose s'il en était importé dans le pays. Les filles reçoivent de \$20 à \$30 par mois avec pension. La plupart des servantes sont sur l'île Vancouver, vu qu'elle est la plus peuplée et la plus accessible. Dans l'intérieur l'ouvrage domestique se fait par les Chinois ; des cuisiniers chinois et des garçons chinois sont dans presque toutes les maisons. De fait cela est considéré le bon ton. Les habitants préféreraient les femmes blanches s'ils pouvaient en avoir, mais ils ne le peuvent, — aussitôt qu'un homme fait venir sa fille ou sa sœur, elle n'est pas plutôt arrivée qu'elle se marie et prend maison à son compte.

Q. Avez-vous visité l'île de Vancouver ? Les terres agricoles sont-elles de considération secondaire ? — J'ai parcouru une grande partie de la portion inexplorée de l'île. La terre n'est pas aujourd'hui de considération secondaire ; elle est de première considération. Les habitants commencent à apprécier la valeur du sol ; et maintenant qu'ils témoignent le désir de se créer des établissements, la valeur des terres augmente, particulièrement dans les meilleures régions. Je ne connais pas le côté de l'île sur le Pacifique, mais à l'est je crois que les colons sont nombreux. L'intérieur est comparativement inexploré, mais j'ai entendu dire que des mineurs qui étaient allés en exploration ont fait rapport qu'ils avaient vu de grandes vallées propres à l'établissement. Durant ma visite à Victoria, l'excitation était grande à cause des rumeurs qu'on avait trouvés de l'or en très grandes quantités sur l'île. Les messieurs du comité ne peuvent se faire une idée de l'excitation que crée la rumeur que de l'or a été trouvé dans une localité quelconque. Chacun se charge sur le dos ses couvertures et ses effets, et en route pour le nouveau champ ! Aujourd'hui, toutefois, la terre n'est plus de considération secondaire, nulle part dans la province ; elle est de première considération, et sa valeur est bien appréciée.

Q. L'industrie forestière est-elle considérable sur l'île, ainsi que sur la terre ferme ? Est-elle bien développée pour l'exportation ? Et quelle espèce de bois de construction avez-vous remarqué ? — J'en ai vu plus sur la terre ferme que sur l'île. Le principal bois est le pin — le pin Douglas, je crois, est le nom technique. Sous tous les rapports, c'est le plus beau bois de construction que j'aie jamais vu. Les arbres sont hauts de 230, 240 et 250 pieds, et le tronc a de cinq à sept et huit pieds de diamètre. Quand j'étais aux moulins de Burrard Inlet, une commande arriva pour un certain nombre de morceaux de bois de trois pieds carrés, et il n'y eut pas de difficulté à les trouver. Les grumes furent tirées de la forêt, sciées, et expédiées pour remplir la commande. Aux moulins de Raymer et de Wilson, à Burrard Inlet, il y avait dix navires attendant des chargements. Quelques-uns étaient en destination de Honolulu, de Mexico, d'autres de l'Australie et la Chine, et d'autres de la République de l'Amérique du Sud, car ces contrées ne produisent pas de pin égal à celui de la Colombie-Britannique. Je ne crois pas qu'il s'exporte beaucoup de bois de l'île. Bien qu'il y en ait de bien beau, cependant, il n'est pas beaucoup exploité. L'arbusier croît en abondance sur l'île Vancouver, mais je ne pense pas

qu'il serve à grand'chose. Comme bois de construction, il n'a pas grande valeur, mais comme bois d'ornement il est précieux, du moins celui qui croît sur l'île. Il y a le chêne, mais de qualité inférieure, et l'orme; mais je crois que le bois sur l'île n'est pas aussi bon que celui de la terre ferme, et l'approvisionnement est comparativement inépuisable: des milliers d'acres sont encore intacts. Il se fait un commerce actif en espars et mâts; j'en ai vu couper plusieurs durant ma visite de trois ou quatre jours. Ces espars et mâts sont exportés à différents endroits où se construisent des navires, de sorte, qu'à tout prendre, le commerce de bois est assez étendu.

Par M. White (Renfrew):

Q. Le pin croît-il loin dans l'intérieur?—Oui. Je ne pourrais parler quant aux limites des montagnes, mais dans les vallées et sur deux cents milles en remontant la Fraser, le bois de pin est bon.

Q. A-t-il été quelque peu exploité?—Pas beaucoup, excepté à Burrard Inlet.

Q. D'après ce que vous avez vu, existe-t-il des facilités pour amener le bois de l'intérieur à la côte?—Oui, par la rivière et ses tributaires. Dans les montagnes, ils ont des glissoirs pour faire descendre le bois jusqu'aux cours d'eau en bas.

Q. Après qu'il est façonné?—Non; à l'état brut. Il est descendu et flotté sur l'eau jusqu'aux scieries. Il est descendu aussi dans des dalles, là où il n'y a pas de cours d'eau allant directement au moulin. Dans la Colombie-Britannique, je ne crois pas que cela soit nécessaire, parce que la rivière Fraser et ses tributaires sont assez considérables.

Q. En quelle classe de bois marchand est converti le bois qui sort de ces moulins?—*Madriers.* Une grande quantité en est exportée sous forme de planches, et plus comme espars et mâts, et coupé de diverses dimensions, à la demande des acheteurs.

Q. Je comprends que les espars et mâts que la marine a besoin viennent de la Colombie-Britannique?—Lors de ma visite à Victoria, il y avait deux navires qui s'appareillaient avec du bois de la côte; mais je dirai qu'on a cru, pendant quelque temps, que le bois ne convenait pas à la construction des navires; toutefois, un navire qui venait du détroit de la Reine Charlotte fit naufrage, et il fut impossible de le rendre à un chantier avant de le réparer. Il fut amené à Burrard Inlet et réparé là, et les charpentiers américains exprimèrent l'opinion que le bois de la Colombie-Britannique était supérieur, pour la construction des navires, à celui de Puget Sound, parce qu'il était moins nouveau.

Q. Savez-vous ce que coûte le transport du bois de construction de la Colombie-Britannique à Liverpool?—Je ne sais pas.

Q. Le principal commerce se fait avec Honolulu, îles Sandwich, n'est-ce pas?—Avec toutes les contrées sur le Pacifique.

Q. Et les Etats-Unis?—Et avec les Etats-Unis, parce qu'il en est expédié beaucoup à San Francisco.

Q. Je suppose que les droits différentiels donnent aux fabricants de bois du territoire de l'Oregon un avantage sous ce rapport?—Oui; et sous le rapport de la houille aussi. La houille de la Colombie-Britannique qui entre à San Francisco est imposée d'un droit de soixante-quinze centins par tonneau; mais malgré cet impôt, sa qualité supérieure la fait rechercher, et elle commande un prix plus élevé sur ce marché-là. Un des moulins est possédé en grande partie par des personnes de San Francisco; un autre appartient à une maison de Londres, Angleterre. D'après ce que j'ai pu comprendre, le bois est aussi bon, sinon meilleur, que celui de Puget Sound, parce que les fabricants de bois de la Colombie-Britannique rivalisent avantageusement avec d'autres fabricants à San Francisco; mais leur principal commerce se fait avec des contrées de l'autre côté du Pacifique, la Chine, le Japon, l'Australie, etc.

Q. Comment les écoles sont-elles entretenues; sont-elles strictement communes; quel encouragement l'enseignement reçoit-il de la province?—Toutes les écoles sont communes de par la loi, et sont administrées par des syndics. Chaque localité ou district peut nommer ses propres syndics. Alors le gouvernement accorde ses octrois. Je ne puis dire au juste à quelles conditions ces octrois se font, mais je crois que c'est suivant le nombre d'élèves ou d'écoliers, attesté par l'inspecteur. Chaque petite ville

ou village a sa maison d'école, et les instituteurs reçoivent de \$40 à \$70, \$80 à \$100 par mois, selon leur mérite ou classe.

Par M. Biggar :—

Q. Sont ce des instituteurs?—Oui. Le système d'école, d'après ce que j'ai vu, est libéral, sage et bon. Je ne pense pas qu'il y ait des écoles séparées autorisées par la loi, car probablement il n'y a pas assez de catholiques ou autres sectes pour les rendre nécessaires. S'il y a des écoles séparées, je ne puis dire si elles reçoivent un octroi du gouvernement, mais je ne le pense pas. Dans tous les cas, les écoles sont supportées libéralement et bien tenues, vu que c'est un jeune pays et isolé des autres provinces de la Confédération.

Q. Est-ce que les principales rivières sont navigables loin dans l'intérieur, ou la navigation en est-elle interrompue par des chutes et des rapides, et s'en sert-on pour le transport des bois en grume?—Oui; la rivière Fraser est navigable pour les navires d'un certain tonnage jusqu'à Westminster, je crois, ou quelques milles plus loin. Un steamer à hélice voyage de Westminster à Yale, trois fois la semaine, et avec un peu d'esprit l'entreprise la rivière Fraser pourrait devenir navigable pour les navires d'un fort tonnage jusqu'à ou près du Fort Yale. Il y a aussi des bateaux qui voyagent de Vancouver à New Westminster et aux établissements le long de la rive orientale de l'île, tels que Nanaimo et autres lieux. Comme je l'ai dit déjà on s'est occupé surtout jusqu'à présent de la recherche de l'or, et les autres industries ont été laissées de côté. Sur les bords de la rivière quantité de Chinois sont occupés au lavage de l'or, mais ils ne font pas autant de concurrence aux blancs qu'en Californie. Je ne pense pas que les Chinois dans la Colombie-Britannique fassent du dommage au pays, car le blanc ne s'occupe pas du lavage de l'or auquel ils se livrent. Ils sont satisfaits de gagner \$1.25 ou \$1.50 par jour, et si les blancs les remplaçaient pour cet ouvrage ils devraient se contenter des mêmes gages. Une grande quantité de ce précieux métal est extraite et envoyée au loin, probablement à l'insu des autorités, mais comme de raison cela est plus ou moins au détriment de la province. Le Chinois est très mystérieux dans quelques-unes de ses habitudes, et un de ses traits distinctifs est d'entasser son argent et de l'envoyer en Chine, où tôt ou tard il se rendra lui-même mort ou vivant. Les chaînes de montagnes du pays sont difficiles à explorer, à raison de la grande quantité de bois qui s'y trouve, et comme dans beaucoup de climats du nord les lichens et la mousse les couvrent. Les explorations ont jusqu'ici été entreprises par des particuliers, si l'on en excepte celle du chemin de fer du Pacifique, et l'exploration individuelle est, je pense, la meilleure, car le mineur va où il espère trouver une bonne concession, et il rapporte les nouvelles de ses découvertes, et si les endroits qu'il a visités sont propres à l'agriculture ou s'ils sont aurifères. Le quartz est en abondance sur les montagnes de la Cascade, et dans les chaînes intérieures de la Selkirk et de la Caribou. Mais jusqu'aux trois dernières années les placers étaient riches en Californie et dans la Colombie-Britannique, et le quartz n'attirait pas l'attention comme il le fait à présent. Les capitalistes de San Francisco exploitent le quartz dans le Nevada, et les mineurs de cet Etat qui ont visité Caribou disent que le quartz y est aussi riche que dans le Nevada. Le gouvernement envoya un bocard à Caribou pour s'assurer si le quartz valait assez pour être exploité, et l'expert nommé pour tenter cet essai dit qu'il était aussi riche que tout autre dans la Californie ou le Nevada. J'ai visité trois de ces chaînes de rochers en compagnie d'hommes expérimentés dans l'exploitation du quartz, et ils paraissent penser que le quartz aurifère y est en quantité illimitée, et allez où vous voudrez, vous entendrez parler de la découverte de couches contenant de l'or et de l'argent. On a trouvé dans le voisinage de Victoria de la pierre de bonne qualité—granit, marbre, pierre calcaire et grès. Il y a aussi de l'argile dans Caribou et autres districts qui, si je ne me trompe pas, serait d'excellent argile réfractaire. Je pense qu'elle est de la même nature que celle que j'ai vue dans Kent et Staffordshire en Angleterre. La formation du pays aurifère est une espèce de pierre noire, dure et schisteuse, et en d'autres endroits un granit blanc décomposé, et si on en juge d'après l'apparence l'argile possède des propriétés pour résister au feu.

Q. Connaissez-vous quelle proportion de la population est engagée dans les mines?—D'après un calcul approximatif, je dois dire à peu près un tiers. Mais la

population actuelle employée aux mines se compose pour la très grande partie de gens non mariés—environ peut-être 80 pour cent. La plupart vinrent dans ce pays en 1858 ou 1859, durant la grande fièvre de l'or et y sont restés depuis. Beaucoup ont fait de l'argent qu'ils ont dépensé en spéculation ou à la recherche d'autres concessions, et un plus grand nombre encore ont réussi et ont amassé de grandes richesses. J'ai rencontré beaucoup de mineurs dans mes voyages et je n'ai jamais trouvé dans toute ma vie une classe d'hommes plus intelligente, simplement parce qu'en général ce sont les meilleurs qui laissent leur patrie. J'en suis venu à la conclusion que Bret Harte, Mark Twain, Artemus Ward et autres qui ont écrit des histoires sur les mineurs, ont donné beau jeu à leur imagination, car il y a tout autant d'ordre, de décorum, et de civilisation dans les villes minières de Barkerville ou Stanley qu'ici à Ottawa. Comme de raison, il y a certains états dans ces villes qui n'existent pas dans la dernière, et *vice versa*, et Caribou ne possède pas la civilisation que l'on peut trouver en d'autres endroits, ce que l'on peut attribuer jusqu'à un certain point à l'absence des femmes; mais l'ordre et la loi sont bien observés, et la population vit paisiblement et harmonieusement.

Par M. Little :—

Q. Est-ce que le travail chinois est beaucoup employé?—Non; pas beaucoup. Quelques-unes des concessions il l'est, mais les Chinois ont des concessions en propre, et quoiqu'ils ne soient pas entrepreneurs ils sont excessivement industrieux. Si un blanc va sur une concession à 30 ou 40 milles de distance et qu'il ait seulement ce qu'on appelle la couleur de l'or, disons de l'or qui lui donnera un gain de \$2 par jour, il le laisse avec dégoût; mais le Chinois y va alors, travaille patiemment et industrieusement et récolte tout l'or qui s'y trouve.

Q. Les Chinois qui vivent dans la Colombie-Britannique sont-ils en général mariés?—Non, il y a très peu de Chinoises dans la province, et il est à désirer pour le bien public qu'elles ne soient pas plus nombreuses.

Par le président :—

Q. Avez-vous étudié les mœurs des Sauvages et sont-ils paisibles?—J'ai vu beaucoup d'Indiens de différentes tribus. Ils ont tous des intentions paisibles, surtout depuis que la difficulté qui existait entre eux et le gouvernement a été réglée. Les Indiens dans la région de Kamloops (Shuswaps) possèdent des troupeaux nombreux de bestiaux. Ces Indiens sont en grande partie catholiques, et il y a trois grandes missions qui possèdent une influence civilisatrice; une sur la rivière Fraser, une autre au lac Williams et la dernière à Okanagan. Ils ont aussi des missions moindres dans les districts éloignés et les missionnaires sont continuellement avec eux leur enseignant à arroser la terre, à bâtir des maisons, à élever des bestiaux, etc., et s'efforçant de toute manière à les civiliser. Il y a aussi des missionnaires de l'Eglise d'Angleterre, et Méthodistes, qui travaillent avec zèle parmi les autochtones; et somme toute, l'élément indien ne cause pas de trouble. Les Indiens de la province sont au nombre d'environ 30,000, et ceux sur la rivière Fraser sont à demi civilisés et travaillent beaucoup sur les bateaux, sur les quais, etc. Comme race cependant, je ne pense pas qu'ils soient jamais capables de s'élever à la condition de l'homme blanc, et toutes les influences que l'on a mises en jeu ne parviendront pas à leur donner une haute civilisation, car ils paraissent être surtout une race nomade. J'eus le plaisir de passer une journée avec le surintendant des Indiens, et il me dit qu'ils avaient fait beaucoup de progrès pendant les dernières années, et l'été dernier il fit une tournée considérable au milieu d'eux et trouva les tribus plus ou moins civilisées et avec des intentions pacifiques; mais comme peuple ils sont immoraux, surtout lorsqu'ils viennent en contact avec les blancs. Beaucoup de blancs dans l'intérieur sont mariés ou vivent avec des femmes indiennes, et il y a une tendance chez les femmes, d'amener les hommes à leur propre niveau, et pour cette raison les économistes politiques et autres ont considéré comme un avantage de ne pas mêler les races, et ce que j'ai vu des Mexicains et autres en Californie me fait partager cette opinion; car il est très rare qu'un homme élève une femme à son niveau lorsqu'il la considère son inférieure.

Par M. Perry :

Q. Est-ce qu'il y a différentes races d'Indiens, dans la province?—Il y a différentes tribus, parlent différents dialectes, je suppose, d'une langue mère; mais à en juger par leurs coutumes et leur physique, je pense qu'elles appartiennent à une seule race. Il y a les Têtes Plates sur le détroit, qui ont des têtes curieusement conformées; néanmoins, les distinctions sont locales, et dans mon opinion ces tribus ne formaient originairement qu'un peuple. Le gouvernement a été très prudent dans ses rapports avec elles afin d'éviter les animosités et les guerres intestines qui étaient autrefois fréquentes, mais qu'on ne voit plus aujourd'hui.

Q. Ont-elles des missionnaires?—Oui, presque toutes; catholiques, de l'Eglise anglicane et méthodistes.

Q. Alors il n'y a pas de danger à craindre pour une personne civilisée en s'aventurant dans les campagnes?—Pas le moindre; le bras puissant de la loi s'étend sur l'indien aussi bien que sur le blanc, et il le sait.

Par M. Hojar :—

Q. Comment les Indiens sont-ils comme race, si on les compare à ceux du versant oriental des Montagnes-Rocheuses?—Les Indiens des bois, en général, ne sont pas aussi grands ni aussi violents que ceux des plaines. Les derniers vivent de chasse et de pêche, et les premiers, ayant des mœurs plus pastorales vivent surtout de fruits. Les Indiens sur la rivière Fraser salent beaucoup de poissons pour l'hiver. J'ai remarqué un objet attaché sur un pin ayant l'apparence d'une cage à pigeons. Il est rempli de poisson pris pendant l'été et que l'on met dans cet appareil pour sûreté, et il s'y conserve là sans plus de soin. Je suppose que le poisson est séché avant d'être mis dans cette invention ou préparé de la même manière que la morue à Terre-Neuve. Et on peut voir des centaines de ces cages sur les arbres sur les bords de la rivière Fraser. Les Indiens de la Fraser travaillent beaucoup; et à tout considérer c'est une belle race; ils sont gros et robustes, mais cependant plus petits que les Pieds Noirs de Manitoba.

Par le président :—

Q. Est-ce que la vie et la propriété sont suffisamment protégées et respectées dans la Colombie-Britannique?—Oui, monsieur, partout dans la Colombie-Britannique la vie est en sûreté, et il n'y a pas un homme sur cinquante qui porte des armes ou instruments de défense, pas même dans la partie minière; et si la loi est violée de quelque manière que ce soit, l'officier de police arrête le coupable et l'amène devant la justice tout comme dans n'importe quel pays civilisé. J'assistai aux sessions à Nanaimo présidées par le juge en chef Begsby. Deux ou trois Indiens subirent leur procès pour des offenses légères, et après eux deux blancs pour bris de maison; ils furent condamnés à cinq ans d'emprisonnement chaque. Il y a divergence d'opinions parmi les habitants de la province, relativement aux punitions infligées aux criminels. Les uns prétendent qu'elles sont trop sévères et plus vindicatives que justes, les autres qu'elles ne peuvent être trop sévères pour empêcher le crime. Dans tous les cas, le criminel n'échappe pas et reçoit le juste châtiment de ses crimes.

Par M. Thompson (Caribou) :

Q. Combien d'officiers de police avez-vous vus, eu égard à la population?—Un seul dans chaque petite ville que j'ai visitée.

Q. Dans combien de villes êtes-vous allé?—A peu près une demi-douzaine en tout. Mais il y a un petit corps de police à Victoria.

Par le président :—

Q. L'on croit ou l'on croyait que la vie et la propriété ne sont pas en sûreté dans la province?—Je vous citerai des faits à ce sujet. Une diligence vient toutes les semaines de Caribou, et je dois dire en passant que c'est une des mieux agencées que j'aie vues, et un monsieur, qui a beaucoup voyagé dans Montana et autres Etats, en diligence, et avec lequel j'ai conversé dans la Colombie-Britannique, partageait cette opinion. De grandes quantités d'or, peut-être une valeur de \$10,000 à la fois,

est apportées de Caribou par la diligence, qui est conduite que par un seul homme. Quand il y a arrêt, l'homme emporte la boîte qui contient le trésor dans sa Chambre et la rapporte dans la voiture lorsqu'il reprend son voyage. Quoique l'homme agisse en qualité de gardien aussi bien que de conducteur, j'ai su que la diligence n'avait jamais été volée d'un dollar.

Q. Considérez-vous la construction de chemins de fer reliant la Colombie-Britannique avec les autres provinces comme une nécessité absolue ?—Oni, monsieur, je le crois.

Q. Ma question a rapport à une date prochaine ?—Je pense que cette construction devrait se faire aussitôt que possible ; et pour considérations commerciales et politiques. Le Canada devrait être consolidé et relié par un chemin de fer. Je crois que c'est une nécessité commerciale. Car ce chemin de fer donnerait accès aux riches terres du Manitoba et du Nord-Ouest, et permettrait aux gens de s'établir dans l'intérieur de la Colombie-Britannique. Ce chemin, si la route est choisie judicieusement, donnerait accès aux terrains miniers, faciliterait les établissements et raccourcirait la distance pour traverser l'océan Pacifique. Esquimalt deviendrait un grand port, et il pourrait se faire un commerce immense par le Pacifique. De fait, ce qu'il faut de toute nécessité, c'est un chemin de fer, parce qu'aujourd'hui les colons n'aiment pas à s'établir dans des lieux de difficile accès. Je ne veux pas parler de la route, car il y a divergence d'opinion quant à la localisation, mais il appartient au gouvernement de décider ce point, et le peuple de la province, sans doute, y acquiescerait.

Q. Pensez-vous que la Colombie-Britannique pourrait devenir un grand pays manufacturier ?—Oui, monsieur, principalement dans la construction des navires, et je vais donner les raisons qui me le font croire. J'ai vu deux navires dans le port de San Francisco qui allaient en Chine et au Japon. C'était l'*Oceanic* et le *Celtic*, de la ligne "White Star" et ils avaient été construits tous deux à Belfast, en Irlande. La population s'accroît rapidement sur les côtes du Pacifique. Les républiques de l'Amérique du Sud se consolident et sont plus unies qu'elles n'étaient, et des chemins de fer se construisent dans toutes les directions. Le Chine et le Japon font un commerce très étendu. Les îles Sandwich deviennent civilisées à un haut degré et tout le commerce du Pacifique augmente rapidement. Maintenant, les déductions que je tire de ces faits sont que l'océan Pacifique doit avoir une marine en propre, et il ne convient pas de la construire sur la Clyde, à Birkenhead ou à Belfast et de l'envoyer à San Francisco par une route indirecte. L'océan Pacifique doit avoir une marine, et tôt ou tard la Colombie-Britannique en aura le contrôle. Il y a de la houille sous la main et elle est excellente pour faire du coke ; en second lieu de la chaux pour la fusion des métaux, et enfin du minerai de fer qui pourrait être utilisé dans la construction des navires. Il y a une île dans le golfe de Georgie,—je n'en connais pas l'étendue, mais elle est passablement grande—et j'ai su que ce c'était qu'une masse énorme de pierres contenant du minerai de fer. Cette île est tout près des mines de houille de Nanaimo. Il y a là aussi de bons ports avec abondance de bois propre à la construction des navires, et il y a un peuple robuste, intelligent et actif, avec un pays excellent et de grandes ressources agricoles. Et en considérant tous ces faits je n'hésite pas à dire que tôt ou tard la construction des navires deviendra l'une des principales industries de la Colombie-Britannique. Je ne pourrais dire quand cela arrivera, mais si une industrie de cette nature est créée, d'autres manufactures suivront immédiatement, et je n'ai pas de doute qu'il n'y ait dans l'intérieur des ressources qui ne sont pas encore connues et qui la favoriseront ; et probablement la province aura des filatures de laine et de coton, car le coton peut être cultivé dans les îles du Pacifique et apporté à la Colombie-Britannique pour y être manufacturé, car l'humidité du climat aidera au succès de cette industrie. Jusqu'ici la découverte de l'or attirera beaucoup de monde dans la province, mais lorsque les facilités offertes aux manufactures seront mieux connues ce sera une attraction pour toutes les classes.

Par M. Galbraith :—

Q. Si le chemin de fer du Pacifique était construit, pensez-vous que le commerce du Nord-Ouest trouverait un débouché par la voie du Pacifique, car, sur la côte, les

choses se vendent beaucoup plus cher que dans la section Est. La main-d'œuvre coûte plus cher, et c'est pourquoi un grand nombre d'articles de fabrique de cette section trouvent aujourd'hui un marché sur la côte du Pacifique par la voie du chemin de fer *Union Pacific*, et je ne doute nullement qu'une partie des produits du Nord-Ouest prendrait aussi cette direction ; mais c'est l'Europe qui offre le principal marché, et cela étant, il va sans dire que la plus grande somme des produits du Nord-Ouest prendrait la voie du Saint-Laurent.

Par M. Little :—

Q. Vous connaissez bien le pays jusqu'à l'Ouest lointain, or, des deux provinces de Manitoba et de la Colombie-Britannique, laquelle vous paraît la plus propre à l'industrie agricole ?—Il est difficile de répondre à cette question, mais comme elle m'est faite, je puis me permettre d'exprimer mon opinion. Si je voulais m'établir en Canada, c'est la Colombie que je choisirais. Cependant, comme pays agricole, cette province ne saurait soutenir la comparaison avec celle du Manitoba.

Q. Quelles sont, alors, les raisons de cette préférence ?—La première, c'est que je ne suis pas agriculteur, et que j'aimerais mieux vivre dans un milieu offrant plus d'émulation que je n'en trouverais dans les plaines du Nord-Ouest. Le climat de la Colombie-Britannique me plaît aussi plus que celui du Manitoba. Je ne pourrais m'accommoder du froid et de la chaleur de cette dernière province. Le climat de la Colombie est plus agréable, c'est-à-dire en dehors des Cascades.

Q. Pensez-vous que la Colombie-Britannique offre un champ plus avantageux aux entreprises industrielles ?—Oui ; elle renferme de grandes ressources—d'une exploitation facile, en fait de minéraux tels que le fer et le cuivre, sans compter celles qu'offrent les forêts et les pêcheries, ressources inconnues au Manitoba. Cette dernière province est uniquement agricole, mais l'une des plus magnifiques sous ce rapport.

Par M. Farrow :—

Q. Avez-vous une idée du coût probable de transport d'une famille composée de huit personnes, le père, la mère et six enfants, de Toronto ou tout autre endroit dans l'Ontario à la Colombie-Britannique ?—Oui ; je le connais. Un billet de troisième pour un adulte, d'Ottawa à San Francisco, coûte \$70. Ce serait le prix de passage des parents, mais je pense que pour une famille on pourrait faire des arrangements particuliers. D'Omaha, qui est la tête de ligne orientale du chemin de fer *Central Pacific*, le billet d'émigrant de troisième est de \$45. Les voitures appropriées aux émigrants offrent assez de commodités. Le convoi exprès se rend d'Omaha à San Francisco en cinq jours et celui des émigrants en dix. Le passage de San Francisco à Victoria est de \$10 pour l'entrepont. Les bateaux de la compagnie *Union Pacific Mail Steamship* partent pour Victoria les 10, 20 et 30 de chaque mois, et font le voyage en quatre jours.

Par M. Little :—

Q. Avez-vous des intérêts particuliers dans la Colombie-Britannique plutôt que dans le Manitoba ?—Pas le moindre.

Q. Etes-vous tout à fait désintéressé ?—Oui, je ne suis le mandataire de personne, et je puis dire la vérité sur ce que je vois et conformément à ma propre opinion. Je puis me tromper, mais ce n'est pas de mon plein gré.

LE COMMERCE DES VIANDES—EXPORTATION DU BÉTAIL.

VENDREDI, 15 mars 1878.

TÉMOIGNAGE DE M. THOMAS CRAMP.

Par le président :—

Q. Quels sont vos nom, résidence et occupation ?—Thomas Cramp. Je suis marchand à Montréal, mais entre autres occupations, je suis l'un des gérants et le directeur canadien de la Compagnie de paquebots dits "Dominion." C'est en cette qualité que je me trouve engagé dans le commerce que vous avez nommé. Mais c'est seulement en cette qualité, et non comme propriétaire de bestiaux ou d'autres animaux. La compagnie dans laquelle sont mes intérêts—intérêts peut-être plus considérables que ceux de qui que ce soit dans le service océanique entre la Grande-Bretagne et le Canada,—s'occupe du transport du bétail.

Q. Avez-vous des intérêts dans le transport des chevaux et du bétail canadiens dans la Grande-Bretagne, et vos navires ont-ils été spécialement préparés pour cette fin ?—Nous avons de grands intérêts dans le commerce de transport des bestiaux, et je crois pouvoir dire plus que n'importe quelle autre ligne. Nos navires ont été préparés spécialement pour cette branche d'affaires, et nous avons fait tous les arrangements et créé tous les emplois dont l'expérience nous a démontré la nécessité en vue d'une administration efficace et économique.

Par M. Hagar :—

Q. Sont-ils pourvus des dernières améliorations en fait de stalles, etc ?—Bien que nos vaisseaux aient des distributions intérieures permanentes, il arrive souvent—par exemple quand ils exportent des animaux de prix—que les propriétaires de bétail aiment mieux faire leurs arrangements particuliers, afin de leur donner plus de confort au cas possible où la traversée serait difficile. Nos vaisseaux ont été faits et distribués pour convenir autant que possible au commerce ordinaire du transport du bétail ; mais, comme je l'ai dit, il y a des cas où les propriétaires aiment à prendre des précautions particulières.

Par M. Borron :—

Q. Vos vaisseaux sont-ils propres au transport de la viande gelée ? sont-ils pourvus de réfrigérants ?—On transporte maintenant beaucoup de viande gelée et non gelée dans des compartiments réfrigérants. Le système est si simple qu'en vingt-quatre heures l'on peut convertir tout un vaisseau, ou la moitié ou une portion quelconque d'un vaisseau en réfrigérant. Mais comme ce commerce est borné nous nous occupons presque exclusivement du transport plus profitable du bétail vivant.

Par le président :—

Q. Quelle est aujourd'hui l'importance de ce commerce, et quelles sont ses chances de développement ?—Il a déjà atteint des proportions considérables. Je pense que notre compagnie a transporté l'année dernière plus de trois mille bœufs et huit mille moutons du seul port de Montréal. La plupart de ces animaux étaient canadiens ; en réalité, pas plus d'un quart ne venait de l'Ouest. Les trois quarts au moins du bétail étaient canadiens. En jetant un coup-d'œil sur le rapport officiel, je vois que le chiffre exact des animaux que nous avons transportés est de 3,513 bœufs, 8,273 moutons et 1,233 cochons.

Par M. Borron :—

Q. Quels sont les prix du transport ?—£6 stg. par tête de bétail, et 10 chelins par mouton. Nous avons aussi transporté 213 chevaux.

Par M. Burke :—

Q. En quelle condition sont-ils à leur arrivée ?—En excellente condition, généralement. Comme règle, le bétail est plus beau après le voyage.

Q. Et les cochons ?—Je n'en puis rien dire ; je n'ai rien à faire avec cette portion du transport. Les bœufs surtout arrivent en bon état. Il y a eu quelques pertes, comme de raison, mais en somme ce commerce a été heureux.

Par M. Hagar :—

Q. Quelle a été la proportion des pertes ?—Je n'en sais rien, la chose ne me regardant pas particulièrement. Que les animaux meurent ou non, on nous en paie toujours le fret. C'est, en réalité, l'espace que nous louons. Les propriétaires d'animaux peuvent faire les arrangements qui leur plaisent, pourvu, naturellement, qu'ils se conforment aux dispositions de l'Acte impérial relatives à la mise en place du bétail. L'acte fixe l'espace que chaque animal doit avoir, et on peut exiger de nous cet espace, qui est nécessaire pour la santé et la sécurité des animaux. Nos navires ont été spécialement construits pour leur transport ; il y a sur leur pont supérieur un vaste bâtiment couvert en fer à chaudières, et diverses autres distributions d'une nature permanente. Les animaux sont de la sorte entièrement à l'abri du mauvais temps, sans compter que dans les temps ordinaires le pont supérieur est l'endroit le plus confortable. Il y a au centre un passage qui aide à la ventilation et qui permet aux gardiens de soigner les animaux.

Par M. Hagar :—

Q. N'a-t-on pas fait, depuis la création de ce commerce, de grandes améliorations en vue du confort et de la sécurité des animaux ?—Tous les mois il y a progrès. On découvre toutes sortes de moyens propres à réaliser ce que nous voulons avant tout, la sécurité et le confort parfait des animaux ; au fond, le succès de l'entreprise dépend absolument de ces deux conditions.

Q. Vous avez dit, je pense, que bien soigné, le bétail s'améliore durant la traversée ?—Oui, en général. On ne devrait pas embarquer le bétail sur les navires immédiatement après un long trajet en chemin de fer ; il lui faut une journée ou deux de repos ; de la sorte, il est mieux et plus en état de supporter les fatigues du voyage, comme par exemple une série de tempêtes qui souvent empêchent les gardiens de lui donner les soins nécessaires. Souvent le bétail souffre de cette manière ; mais dans les temps ordinaires, une traversée de l'océan leur fait autant de bien qu'aux hommes et aux femmes.

Par M. Borron :—

Q. Sont-ce les propriétaires qui fournissent les gardiens et la nourriture ?—Oui ; nous faisons des arrangements spéciaux, et nous fournissons l'eau en quantité. Nous ne chargeons rien pour le transport de la nourriture, excepté quand il y en a plus qu'il n'en faut.

Par le président :—

Q. Savez-vous si le bétail expédié par le St. Laurent supporte mieux le voyage que celui qui est expédié par les lignes américaines ?—C'est mon impression.

Q. Pourquoi ? Quant à moi, je me figure que c'est parce que les animaux, en descendant le St. Laurent, se font graduellement au temps qu'ils éprouvent en mer ?—Il y a certainement du vrai là-dedans, mais je crois que cela dépend plutôt de ce que le voyage étant plus court, le bétail est moins longtemps enfermé. Montréal est plus près des endroits d'où l'on expédie le bétail, que New-York et les autres ports américains ne le sont du Grand Ouest. Le bétail expédié de Montréal traverse le golfe dans de meilleures conditions de confort, et je pense que cela compte pour beaucoup.

Par M. Burke :—

Q. Les personnes qui se lancent dans ce commerce y persévèrent-elles longtemps?—Il n'y a pas longtemps que ce commerce est inauguré, et ceux qui s'y sont livrés ont eu des fortunes diverses. La plupart de ceux qui l'avaient abandonné y sont revenus récemment, parce que plusieurs des difficultés d'une nature spéciale inhérente à ce commerce ont été surmontées, et aussi parce que le commerce a pris un nouvel essor de l'autre côté de l'Atlantique. Il est aussi bien important de faire les envois dans la bonne saison, savoir : depuis le milieu d'août ou le commencement de septembre jusque vers Noël, époque où le marché anglais regorge de viande. Ceux qui ont été les premiers à faire le commerce pensèrent qu'ils pouvaient le faire à l'année, mais c'est une erreur que l'expérience a démontrée.

Par M. Burke :—

Q. Vous considérez donc que ce commerce n'est plus seulement un essai, mais qu'il est passé dans le domaine des faits accomplis?—Je puis vous mentionner le fait d'un armateur qui fut l'un des premiers expéditeurs de bétail, et qui, après avoir abandonné ce commerce pendant un certain temps, vient de se décider à le reprendre. Pour vous donner une idée de son étendue, je puis vous dire qu'à l'heure qu'il est tous nos navires sont engagés pour transporter autant de bétail qu'ils en pourront contenir jusqu'au mois d'août prochain. Nous sommes actuellement en négociations afin de pouvoir remplir un contrat pour le transport de 1,000 têtes de bétail dans le mois de mai, ce qui exige de nouveaux navires.

Par M. Hagar :—

Q. Ce bétail est canadien?—Celui dont je parle est tout canadien. Il nous arrive parfois, en faisant nos contrats pour le transport, de ne nous point inquiéter de savoir d'où il vient, mais généralement nous pouvons le savoir, car nous avons intérêt à connaître le temps de son arrivée, afin de tenir nos navires prêts. Il arrive quelquefois qu'il faut faire un chargement à la hâte, et alors les acheteurs prennent le bétail aux endroits où ils peuvent se le procurer à meilleur marché dans le plus court espace de temps. Je sais que la plus grande partie est canadienne.

Par le président :—

Q. Savez-vous si quelquefois des spéculateurs n'imposent pas des bestiaux du Texas sur le marché anglais en les disant du Canada?—Je l'ignore, mais je sais que le bétail du Texas est inférieur au bétail canadien, et je pense qu'il serait difficile de les faire passer l'un pour l'autre. Les commerçants nous ont fait comprendre qu'ils ne redoutent point la concurrence du Texas, nos produits étant bien supérieurs aux siens.

Par M. Borron :—

Q. Combien pouvez-vous transporter de têtes de bétail par voyage?—Nous avons transporté une fois 337 bœufs, 15 chevaux, 114 moutons et 20 cochons. Dans une autre circonstance, 302 bœufs et 336 moutons.

Par le président :—

Q. Je suppose que vous avez entendu parler de l'agitation que le bill du duc de Richmond a créée en Angleterre : quel en sera l'effet sur le commerce qui nous occupe?—C'est là une grave question. On a fait l'année dernière à ce sujet une motion sur laquelle nous avons attiré l'attention du gouvernement canadien ; de fait, on menaçait de passer un ordre en Conseil sans se préoccuper de la législation, mais on en abandonna l'idée. Cependant, on nous menace aujourd'hui d'un bill qui aurait le même effet, savoir de rendre obligatoire l'abattage du bétail au port d'arrivage. Ce serait porter là un coup mortel au commerce, nous disent ceux qui y sont engagés. J'avais affaire à Ottawa la semaine dernière,—ne m'attendant pourtant point à être appelé devant vous,—et je me suis fait un devoir de parler de la question au premier ministre. Je sais que le gouvernement a fait des démarches actives pour que la question soit discutée devant qui de droit en Angleterre avant que le bill soit rendu.

bien loin. J'ai su depuis, par dépêche transatlantique, que nous avons gagné quelque chose. Nos co-directeurs anglais ont eu beaucoup à faire en assistant aux assemblées qui, comme vous le savez sans doute, ont été tenues à Liverpool, à Sheffield et dans d'autres villes, dans le but de s'opposer à la passation d'une mesure qui serait très préjudiciable, sinon fatale, à l'exportation du bétail vivant du Canada. Le but ostensible de cette mesure, savoir, la suppression de la maladie, ne serait pas du tout atteint par ses dispositions. Il n'y a absolument aucune maladie dans les troupeaux canadiens, et l'on sait parfaitement que si un animal malade était mis à bord d'un navire, il n'arriverait jamais à destination. Il ne vivrait point 48 heures après l'embarquement. En ce qui concerne le bétail canadien il n'y a aucune nécessité de prendre les précautions proposées. C'est une toute autre chose quand il s'agit du bétail exporté à courte distance, de la France à la Belgique, par exemple. Ici, nos animaux ne sont point malades, et, je le répète, s'ils l'étaient, la maladie disparaîtrait avant qu'ils eussent atteint les rivages de l'Angleterre.

Q. Pensez-vous que le bill soit de nature à favoriser la population agricole de la Grande-Bretagne?—La mesure a dû être proposée dans un tout autre but que celui que l'on avoue au public; ce but doit être de favoriser les propriétaires fonciers et les cultivateurs de la Grande-Bretagne; je n'ai pas besoin de vous dire que l'intérêt du consommateur est bien différent de leur.

Q. Quel est le nombre de chevaux transportés par votre ligne?—Le nombre a été de 213 l'an dernier; cette branche d'affaires augmente toujours. Pendant mon séjour en Angleterre l'année dernière, on désignait aux autorités le Canada comme pouvant fournir à l'artillerie les chevaux dont elle a besoin en si grand nombre. J'ai constaté que des officiers qui étaient venus au pays attireraient l'attention sur ce fait.

Q. Quelle espèce de chevaux achète-t-on?—Jusqu'à présent, ce sont les plus chers, les chevaux de carrosse. Je sais que ce sont des chevaux de premier ordre que nous expédions tous les ans. Le prix des bons chevaux d'artillerie dans la Grande-Bretagne est rendu à £50, mais aussi on a une bonne qualité d'animaux. Le fret et les frais contingents coûtent environ £10.

Par M. Hagar :—

Q. Je présume que beaucoup de nos chevaux canadiens ne seraient pas assez forts pour servir l'artillerie?—J'ai rencontré en Angleterre un colonel chargé de la remonte de l'artillerie et qui avait passé quelque temps au Canada. Il était certain, m'a-t-il dit, qu'un grand nombre de chevaux canadiens conviendraient à ce service.

Q. Si le bill du duc de Richmond était adopté, ne pourrait-on pas faire avec avantage le commerce de viande?—Certainement, on pourrait faire avec profit le commerce de viande, mais ce ne serait toujours qu'un petit commerce, comparé à celui des animaux vivants. Il est exposé à une foule d'accidents, mais il continuera sans doute à trouver un débouché suffisant.

Q. La viande transportée dans ces réfrigérants arrive-t-elle en bonne condition?—Oui, en général; mais il y a plusieurs circonstances qui peuvent amener un résultat différent, un très long voyage par exemple. Si un navire est en retard de trois ou quatre jours, il faut prendre des précautions nouvelles pour conserver la viande en bon état. Le commerce des animaux vivants augmente en importance. Les cultivateurs, surtout dans les anciennes provinces d'Ontario et de Québec, abandonnent en grand nombre la culture du blé, et se livrent à l'élevage d'animaux : cela, desoi, forme un commerce. Mais à certaines époques depuis deux ans, grâce aux mauvaises récoltes et à la dépression générale du commerce, le commerce de transport a été en souffrance (les armateurs n'ayant pas de chargements); alors le transport du bétail a été une ressource nouvelle, qui a donné de la vigueur aux affaires, développé les autres branches du commerce, augmenté le nombre des navires en service actif, et, en un mot, rapporté de meilleurs bénéfices aux intéressés.

Q. Pouvez-vous donner au comité quelque renseignement sur le commerce du gibier et de la volaille?—C'est un commerce qui se fait au moyen des réfrigérants

dont j'ai parlé. De grandes quantités de volailles, de gibier et d'œufs sont expédiées de cette manière des provinces maritimes. L'on améliore et simplifie tous les jours le procédé des réfrigérants, au point qu'à présent, l'on peut, dans quelques heures, mettre tout un compartiment de vaisseau en état de recevoir ces articles.

Par M. Borron :—

Q. Je présume que l'on emploie la glace pour ces réfrigérants?—Oui; mais nous faisons à présent l'essai d'un procédé destiné à rafraîchir l'air sans les secours de la glace. L'on fait des expériences en divers endroits, notamment en France, dans le but d'améliorer le système des réfrigérants, mais sans résultat important jusqu'ici. Je ne suis pas éloigné de croire que le même système s'appliquera bientôt à une variété immense de produits agricoles qui ont besoin d'être traités de la même manière. Déjà ce commerce est considérable; car notre branche n'est que l'une des nombreuses branches du commerce de transport. Il n'est pas rare de voir des voiliers convertis en bâtiments destinés au transport du bétail.

Par le président :—

Q. Avez-vous une idée approximative des pertes occasionnées par le transport du bétail de cette manière?—Je ne puis vous donner aucun renseignement précis sur cette question; mais je crois que le plus souvent les bestiaux font la traversée sans accident. Dans quelques cas l'on a pu voir des pertes considérables; mais dans un voyage ordinaire, comme je viens de le dire, je crois que la condition des animaux s'améliore.

Par M. Borron :—

Q. Y a-t-il des compagnies d'assurance pour le bétail?—Oui, il y en a. Vous pouvez faire assurer vos animaux à bas prix contre une perte totale; mais le taux de l'assurance contre la mort naturelle, la maladie ou les accidents est plus élevé. Je crois qu'ils peuvent être assurés contre une perte entière pour un demi par cent.

Par M. McGregor :—

Q. La moyenne des pertes de bétail domestique n'est-elle pas bien moindre que celle du bétail venu des prairies du grand-ouest?—Je n'en puis rien dire avec certitude.

Par M. Lowe (secrétaire du département de l'Agriculture):—

Q. Les chevaux sont suspendus pendant le voyage, n'est-ce pas?—Oui; ils sont soulevés de terre au moyen d'anneaux; on les remet sur leurs pieds pour les faire reposer. Dans les temps orageux, on les suspend par des courroies.

Par le président :

Q. Cette position ne les fatigue-t-elle pas trop?—Non, ils sont très bien. Rien ne fait voir que ce traitement leur soit préjudiciable.

Par M. McGregor :—

Q. Pouvez-vous me renseigner sur les profits que ce commerce rapporte?—Je crois qu'ils varient beaucoup; sans doute aussi il y a eu des pertes considérables, attendu que ce commerce est un de ceux dont il faut faire l'expérience avant de s'y livrer sérieusement. Le monsieur dont j'ai parlé, M. Davis, de Toronto, qui a là un très grand établissement, et qui a fait ce commerce sur une vaste échelle, résolut, en octobre ou novembre dernier, de l'abandonner; mais depuis, en vertu d'un ancien contrat passé avec la ligne Allan, il a recommencé l'exportation du port d'Halifax, et cela sans y être aucunement contraint par son obligation envers les MM. Allan, ceux-ci l'en ayant relevé. Son expérience l'a poussé à se ré-engager dans ce commerce. Il a aussi conclu des arrangements avec une autre compagnie dont les navires se rendent à Portland, pour avoir plus d'espace à sa disposition, et l'on est à faire les préparatifs nécessaires.

M. Lowe :— Je suppose qu'il effectuera le transport jusqu'à Halifax, par l'Inter-colonial?—Je n'en sais rien. La distance est beaucoup plus grande.

Par M. McGregor:—

Q. Vendez-vous les places au pied cube ou à la verge?—Nous prenons £6 pour un espace déterminé suffisant pour un animal ordinaire. Nous louons quelquefois tout un tillac sur ce principe; si les animaux sont plus petits, le prix peut être réduit à £5 par tête. Celui qui a loué un certain espace peut y faire les arrangements qu'il lui plaît. S'il y a un réfrigérant, l'espace est invariablement loué d'après le principe du tonnage,—selon le tonnage déplacé.

Par M. Burke:—

Q. Quel est le prix dans ce dernier cas?—Je crois qu'il a été jusqu'à présent de 30 shillings par tonne. Il y a certains propriétaires d'animaux de prix qui ont des idées extravagantes sur l'espace qu'il leur faut.

Par M. Hagar:—

Q. Pouvez-vous nous donner des chiffres quant au total de l'exportation?—Non. Nous transportons probablement autant de bétail que n'importe quelle autre ligne, mais il y a plusieurs lignes qui se livrent à ce commerce.

Par M. Paterson:—

Q. Savez-vous si les prix des bestiaux canadiens en Angleterre peuvent se comparer aux prix des bestiaux anglais?—Je ne puis vous rien dire de certain là-dessus. J'ai posé la question à M. Davis, de Toronto, qui m'a répondu qu'une certaine proportion de notre bétail donne d'aussi belle viande que le meilleur bétail anglais, mais qu'il y avait nécessairement beaucoup d'animaux de qualité inférieure. Par l'effet du commerce, le bétail canadien s'améliore, afin de pouvoir répondre à la demande du marché anglais.

Q. Vous avez dit que l'exportation du bétail canadien n'avait pas été interrompue. En est-il ainsi de l'exportation des chevaux?—Oui, et la meilleure preuve en est peut-être la demande qui nous est faite d'un plus grand espace sur nos navires.

Par M. Borron:—

Q. Vous transportez toute espèce de produits canadiens?—Certainement.

Q. Et vos navires rapportent des articles de fabriques diverses?—Oui, nous faisons le commerce général de ce pays. Nous portons et rapportons un chargement toutes les semaines. Au sujet du bill du duc de Richmond, je dirai, avec la permission du comité, que je ne puis rien imaginer de plus important que de presser le gouvernement d'user de son influence de l'autre côté de l'Atlantique pour faire voir l'influence que cette mesure aurait sur le commerce des bestiaux. C'est là, selon moi, le plus sérieux danger législatif contre lequel nous ayons eu à lutter depuis plusieurs années. Ce commerce est aujourd'hui plein de promesses, et je n'hésite pas à dire qu'il doit être encouragé. L'adoption du bill lui porterait un coup mortel, et je pense que vous devriez faire tous vos efforts, employer les moyens les plus énergiques pour prévenir cette calamité nationale. Je ne saurais appuyer trop fortement là-dessus. Vous direz sans doute que je suis intéressé dans la matière, soit; mais je suis Canadien aussi. Je demeure dans le pays depuis trente ans et je sens que le pays a besoin que le commerce augmente dans toutes ses branches. Voici un commerce qui promet, il prospère, et on vient le mettre dans un danger imminent. Je suis persuadé que les représentations qui seraient faites contre la mesure proposée recevraient le support actif de la masse du peuple anglais; mais la classe des grands propriétaires et des cultivateurs sera contre nous, et elle est puissante et extrêmement bien organisée. Le peuple a, de plus, de forts instincts conservateurs, et ce n'est pas peu de chose que d'entreprendre la lutte contre les influences que je viens de citer. Mais il ne faut pas laisser aller la chose au hasard: il faut tenter des efforts vigoureux et énergiques.

M. Lowe—étant interpellé, dit qu'il peut répéter ce qu'il a dit dans son témoignage, à savoir: qu'il était autorisé à informer le comité que le ministre de l'Agriculture avait fait au Conseil un rapport protestant contre la passation du bill en question, et que ce rapport avait été adopté.

Par M. Borron :—

Q. Ne croyez-vous pas que si un médecin-vétérinaire examinait le bétail avant son embarquement, celui-ci échapperait à l'opération du bill, en supposant qu'il passerait ?—Je ne puis me former d'opinion sur ce que les autorités anglaises considéreraient une précaution suffisante. Mais je ne crois pas que le bill vaille quoi que ce soit en ce qui regarde le bétail canadien, vu qu'aucun animal ne peut se rendre jusqu'en Angleterre dans un état de maladie. Nous ne les laisserions pas embarquer dans cet état. Il n'y a pas un seul conducteur de bestiaux qui soit assez insensé pour expédier un animal malade au-delà de l'Atlantique.

Par M. Paterson :—

Q. Vous ne croyez pas que le véritable motif des auteurs et partisans de la mesure soit de prévenir la maladie ? Vous croyez que le fin mot de l'affaire est de tuer le commerce du bétail ?—Oui, c'est mon opinion.

Par M. Borron :—

Q. Ne croyez-vous point que la maladie peut se transporter au-delà de la mer, en se communiquant d'un animal à un autre jusqu'à l'arrivée du bâtiment.—Je ne pense pas qu'un médecin-vétérinaire partage cette opinion. Tous les animaux sont examinés à leur arrivée et jamais encore aucun animal canadien n'a été condamné. La maladie est inconnue parmi le bétail canadien.

COMMERCE DE LA VIANDE ET DU BÉTAIL.

MERCREDI, 28 février 1878.

M. O'LEARY.—TÉMOIGNAGE SUPPLÉMENTAIRE.

M. O'LEARY est rappelé.

Par le président :—

Q. Possédez-vous des renseignements sur le commerce de viande qui vient d'être inauguré entre le Canada, les États-Unis et le Royaume-Uni ?—Oui, je le connais assez bien en général. Je ne me suis jamais engagé dans cette branche d'affaires, mais, prenant plus ou moins d'intérêt aux questions de ce genre, et surtout à celles qui touchent au bien être du peuple, j'ai naturellement étudié un peu celle-ci. J'ai recueilli beaucoup de renseignements, dans les divers endroits que j'ai visités en Amérique.

Q. Pouvez-vous nous dire quelle opinion l'on a dans la Grande-Bretagne du bœuf en quartiers expédié du Canada, ainsi que du mouton abattu ? Les regarde-t-on comme égaux aux viandes anglaise, écossaise et irlandaise ?—Une grande partie des viandes vient des États-Unis. Les navires des lignes océaniques sont pourvus de réfrigérants, et de presque toutes les autres lignes océaniques sont pourvues de réfrigérants, et transportent une assez grande quantité de viande. Il serait d'un véritable avantage pour ce commerce qu'il y eût sur les chemins de fer anglais des chars réfrigérants. Il n'y avait pas de ces chars quand j'ai laissé l'Angleterre ; aussi la viande expédiée de Liverpool et des autres ports à Londres, à Birmingham et aux autres grands centres, y arrivait-elle généralement flasque, grâce au peu de soin qu'on en prenait sur les chemins de fer et dans le trajet entre les navires et les chemins de fer. Il y avait des viandes du Canada et des États-Unis qui arrivaient en excellente condition ; d'autres étaient d'une qualité inférieure, cela dépendant sans doute de la race des animaux, car il y a plus de différence entre les races ici que chez nous. Vous avez ici quelques-unes des meilleures viandes qui soient au monde, tandis que la viande du bétail du Texas et des pampas du Sud, est coriace. Chez nous le consommateur ne fait pas la distinction que vous faites ici et les appelle viande canadienne ou américaine. Il y a,

ontre ces deux espèces, le bétail qui vient par voie de Chicago. On l'amène de la Floride, du Texas et des autres Etats du Sud, à travers les prairies jusqu'à Omaha, Cheyenne et autres stations du chemin de fer *Union Pacific*, où il est gardé dans des corals qui ont quelquefois une superficie de plusieurs acres. On le laisse là, souvent pendant plusieurs jours, sans lui donner grand soin. C'est un grand tort; je pense qu'il devrait y avoir moyen de forcer les acheteurs de bétail, ou ceux qui en ont la garde en voyage, de le mieux soigner, attendu que l'état de choses actuel préjudicie considérablement au commerce des viandes en Angleterre.

Q. Connaissez-vous l'importance du marché de viande en Angleterre, en d'autres termes quelle quantité de viande peut s'y vendre?—Le marché est presque illimité, suivant moi; il est tel aujourd'hui, du moins. La population augmente, le pays est riche, les ouvriers gagnent en général de bons gages, et il n'y a pas de peuple au monde qui mange plus de viande que le peuple anglais, hormis que ce soit le peuple américain, que je connais moins. Je dis donc que les Anglais ont besoin d'un approvisionnement considérable, qu'ils ont pris jusqu'à présent en Espagne, dans le Schleswig-Holstein, en Hollande, et, en fait de viande de qualité supérieure, en Ecosse et en Irlande. L'Amérique a fourni depuis plusieurs années à la marine une grande quantité de viande salée qui, je crois, est généralement trouvée bonne par les marins. Le bétail étranger qui est amené à Londres est immédiatement abattu à Deptford; s'il pouvait être transporté directement des ports américains à Londres, cela vaudrait mieux que de le débarquer à Liverpool. On le transporterait en droite ligne, au sortir du vaisseau, et on l'abattrait aussitôt rendu. Je crois que les seules lignes qui font le service sur la Tamise sont la ligne *Temperley*, dont les navires partent du St. Laurent, et la ligne *Nationale*, dont les navires partent de New-York. Je ne sais si la dernière transporte le bétail, mais la première en a pris plusieurs chargements l'année dernière, et on a dit que c'était là le meilleur système de transport. Il s'est formé une compagnie à Londres avant mon départ, par les soins de M. Tallarman, le grand importateur australien, qui comprend la nécessité de se mettre à la hauteur des besoins actuels sous ce rapport; c'est lui qui a organisé l'*American meat and cold cellar Company*, et il a loué des appartements spacieux sous l'hôtel de la rue Cannon. Ces appartements sont très froids; on y emmagasine la viande et on l'envoie de là aux divers marchés. L'entreprise réussissait très bien lors de mon départ de Londres. Je répète que les autorités devraient faire une loi pour prohiber l'encombrement du bétail. J'ai vu, sur l'*Union Pacific* et le *Burlington and Quincy* les animaux tellement entassés qu'ils ne pouvaient se coucher et pouvaient à peine respirer. J'ai pris des informations aux diverses stations et découvert que l'on donne peu de soins à ces pauvres bêtes. Ces animaux sortaient à peine du pâturage, et, outre sa cruauté, leur traitement avait pour effet de rendre leur chair dure et fibreuse.

Q. Les bouchers et les commerçants de bestiaux à Liverpool sont-ils trompés au sujet des animaux qui viennent de l'ouest?—Je n'en sais rien, mais je suppose que le boucher doit connaître la qualité de la viande.

Q. Fait-on passer ces animaux pour canadiens ou pour américains?—Tous ceux qui arrivent par les lignes du St. Laurent sont donnés comme canadiens, mais le consommateur les appelle américains, ne connaissant, en général, rien du bétail canadien; le boucher, lui, l'achète pour ce qu'il vaut. Le commerce se fera à l'avenir beaucoup plus par le St. Laurent, qui est le débouché naturel du grand ouest.

Par M. Bain:—

Q. Connaissez-vous la proportion du bétail qui passe par le St. Laurent comparée à celui qui passe par les autres lignes?—L'année dernière, 7,000 têtes de bétail ont été transportées par le St. Laurent. Je ne connais pas exactement le chiffre de celles qui ont passé par les lignes américaines, mais je ne crois pas que celles-ci transportent beaucoup de bétail vivant.

Q. Connaissez-vous la quantité de viande qui passe par la voie du St. Laurent?—Non, mais je crois qu'en somme l'Amérique en a expédié l'année dernière environ dix millions de livres.

Par le président : —

Q. Etes-vous au fait du commerce d'exportation du bétail vivant et des chevaux du Canada en Angleterre?—J'ai déjà répondu en partie à cette question. L'année dernière, plus de sept mille têtes de bétail, trois cents chevaux et près de sept mille moutons ont été exportés du Canada. Le commerce des chevaux avec l'Angleterre est extrêmement important. L'Angleterre en a importé l'année dernière plus de 40,000. Pendant que j'étais en Irlande, il y a deux ans (l'année dernière est un des pays de l'Europe qui produisent le plus de chevaux), j'ai rencontré beaucoup de représentants du gouvernement français qui voyageaient ici et là, assistaient à toutes les ventes, et achetaient des chevaux pour la cavalerie française. Après la guerre, grand nombre de chevaux ont été exportés en France, et les prix ont augmenté considérablement. L'Irlande en exporte beaucoup en Angleterre, ainsi que la Belgique. Mais les races en sont différentes. Les chevaux irlandais sont bons pour la cavalerie et pour d'autres fins semblables; les chevaux belges sont des chevaux de voitures, mais moins bons pour cela que les chevaux anglais. Les chevaux noirs de Belgique sont les meilleurs pour les pompes funèbres; aussi s'en exporte-t-il considérablement. La Compagnie Générale des Omnibus de Londres possède à elle seule 1,700 chevaux en service actif; presque tous, un très grand nombre dans tous les cas, viennent de l'Irlande. Le pays de Galles en envoie un grand nombre, surtout des poneys et des chevaux de fiacre, que l'on regarde comme une race très vigoureuse. Pour ce qui est des chevaux canadiens, ils ne sont pas assez gros pour les voitures anglaises, et je recommande aux exportateurs d'étudier mieux qu'ils n'ont fait jusqu'aujourd'hui l'espèce qui convient. Les chevaux de carrosse ou d'omnibus et les chevaux de remonte, pour pouvoir faire concurrence aux chevaux anglais et belges doivent avoir 15½ ou 16 mains de hauteur. La France a eu aussi un grand besoin de chevaux, et elle a envoyé en Angleterre et en Irlande des agents qui, je l'ai déjà dit, ont fait de nombreux achats.

Par M. Hagar : —

Q. Vous dites que les chevaux irlandais conviennent au marché anglais: quels sont leur hauteur et leur poids moyen?—On n'élève point en Irlande les chevaux de charrettes employés en Angleterre. Le trait distinctif des chevaux irlandais, c'est qu'ils sont hauts de 15½ à 16 mains et bien bâtis. Ils sont, on ne peut plus propres aux besoins de l'armée anglaise.

Q. Quel est leur poids?—De 1,200 à 1,300 livres.

Q. Y a-t-il des chevaux de pur sang parmi eux?—Bien peu, je pense. Je dois dire que je ne connais point l'élevage des chevaux, mais je sais qu'en général le cheval irlandais est estimé un bon animal sur le marché européen, parce qu'on fait en Irlande une spécialité de l'élevage.

Par le président :

Q. Pouvez-vous nous donner des renseignements sur l'importation, par l'Angleterre, des volailles du Canada?—Je ne puis dire jusqu'à quel point elles se vendraient, la grande difficulté ayant été jusqu'ici de les conserver. Si l'on trouvait moyen de les conserver sans glace, le prix du transport diminuerait beaucoup, car la glace pèse considérablement. C'est l'Australie qui a fait jusqu'à présent le commerce des viandes en boîte, mais j'ai su dernièrement que l'Amérique du Sud en a expédié un peu. Je suis cependant d'avis que ce commerce n'en est encore qu'à ses débuts, et que cela est dû en grande partie à la manière dont la viande est préparée. Supposons, par exemple, un vaste établissement à Birmingham, employant 2,000 hommes; si l'on y préparait la viande de telle façon qu'une boîte suffirait pour le dîner d'un homme, le débit en serait considérable. On la met à présent dans une boîte qui contiennent d'une à six livres. Je pense qu'il vaudrait mieux que les paquets fussent plus petits, et, comme la marmelade, enfermés dans le verre au lieu du ferblanc; de la sorte, il n'y aurait pas à craindre l'oxydation et l'acheteur verrait l'article qu'on lui vend. Les fabricants de marmelade connaissent la valeur de cette méthode, et mettent leur produit dans de petits verres, afin que l'acheteur puisse le voir.

Par M. Bain :

Q. Vous avez peut-être, M. O'Leary, quelques statistiques relatives au commerce de viande que vous pourriez communiquer au comité ?—Je n'en ai pas ici, mais aussitôt que je serai rendu à Londres, je me ferai un plaisir d'adresser à votre Président les rapports de la Chambre de Commerce et tous autres faits et chiffres que je pourrai me procurer à ce sujet.

Q. Vous avez parlé de transport direct à Londres ; n'est-il pas vrai que le marché de Londres nous est fermé, qu'on y est opposé à l'importation d'animaux vivants ?—La ligne *Temperley* en a transporté l'année dernière plusieurs chargements du St. Laurent à Londres même. Je sais positivement qu'un très grand nombre de bestiaux sont débarqués à Londres et abattus sur le champ au marché de Deptford. Ce marché est la propriété de la corporation de Londres ; on comprend que l'intérêt de celle-ci c'est d'y faire arriver le bétail, et pour en tirer un revenu et pour accommoder la population.

Q. Mais on y est obligé par acte du Parlement ?—Sans doute. Je ne sais quels règlements le Conseil Privé a faits au sujet du débarquement du bétail, à cause de la maladie des pattes et de la bouche qui sévissait fortement il y a quelques temps.

Q. Avez-vous vu de vos yeux comment sont disposés les bâtiments des lignes du St. Laurent et de New-York pour le transport des animaux abattus ?—Non, Je sais que Québec est le meilleur port de l'Amérique pour l'exportation du bétail vivant, vu qu'avant d'arriver à l'océan le bétail jouit du beau temps et de l'eau douce pendant deux ou trois jours ; il s'accoutume au bruit des mouvements du vaisseau et il est moins sujet au mal de mer que s'il prenait la haute mer tout de suite. Québec est sans aucun doute le meilleur port de l'Atlantique pour l'expédition du bétail, à cause des eaux tranquilles du St. Laurent et du golfe.

M. Lowe, répondant à une question de M. Bain, dit qu'il est permis de débarquer le bétail venant des pays où les bestiaux ne souffrent pas de la maladie des pattes et de la bouche, contre lesquels il n'y a pas de règlement prohibitif, mais que les autorités impériales le soumettent à une inspection fort sévère, lors de son débarquement.

M. Bain :—Mon impression était qu'il n'est pas permis de le transporter plus loin et qu'il fallait l'abattre. Je vois qu'une députation a eu l'autre jour une entrevue avec le duc de Richmond et s'est plaint des entraves mises au commerce du bétail, faisant remarquer que si la législation proposée était adoptée elle aurait un effet désastreux. Connaissez-vous le caractère de cette législation ?

M. Lowe.—Je suis convaincu, comme je l'ai déjà dit, qu'il est permis de débarquer le bétail. Ce dont les exportateurs se plaignaient, c'est que le bétail reste trop longtemps parqué sur les quais en attendant l'inspection. Le bill du duc de Richmond, qui propose de rendre obligatoire l'abattage du bétail à son débarquement, n'est qu'à ses premières phases.

M. O'Leary :—Il y a en Angleterre un parti que je suppose plus ou moins intéressé et qui s'oppose fortement à l'importation du bétail et des viandes de l'Amérique. L'importation du bétail aurait entre autres effets de procurer du travail à la classe agricole et à la classe ouvrière. Je crois pouvoir dire que l'Angleterre paie annuellement £100,000,000 aux pays étrangers pour des articles de nourriture. Il est à ma connaissance que depuis quelques années des terres qui servaient de pâturages ont été mises en culture, parce qu'elles ne rapportaient pas assez par suite des importations de bétail, et que les propriétaires avaient à baisser les loyers en conséquence.

Par M. Bain :—

Q. Ces importations ont donc influé sur le prix de la viande ?—Le prix n'a que peu diminué, c'est vrai, mais les importations l'ont empêché de monter. Je me rappelle le temps où l'on payait la viande de 10 à 14 deniers, et l'été dernier je pouvais avoir de bonne viande pour 8 ou 9 deniers ; on voit qu'au moins l'importation a eu l'effet de tenir les prix à peu près au même niveau.

M. Lowe :—A propos du prix il est bon de parler de la qualité et de l'état dans lesquels la viande est apportée sur le marché. On a cité le fait de viandes de qualité inférieure qui ont été offertes en vente sous le nom de viande américaine. Le fait est qu'il est prouvé que la viande canadienne égale en qualité ce que l'on nomme *Scotch prime*, et qui est ce qu'il y a de mieux en fait de viande sur les marchés anglais.

Par M. Perry :

Q. Peut-on expédier des œufs du Canada en Angleterre?—Je ne saurais dire comment ils se conservent. Je sais qu'il s'en importe de grandes quantités de la France et d'autres pays, et qu'ils se vendent bien ; ainsi l'importation des œufs d'Amérique n'est qu'une question de conservation.

Par M. Stephenson :—

Q. Je voudrais vous poser une question au sujet de l'exportation du lard. Vaut-il mieux l'exporter en côtes, jambons ou quartiers salés, ou bien coupé et salé dans des barils?—Si l'on veut le vendre pour du lard salé, il vaut mieux l'expédier en barils ; mais s'il doit être fumé, il est préférable de l'expédier par quartiers.

Q. Un de mes voisins en a expédié une grande quantité dans des boîtes d'emballage carrées?—Je ne crois pas que les Américains et les Canadiens égalent les Anglais dans la préparation du lard fumé. Plus la viande est sèche—tout en étant saine—meilleure elle est pour le fumage.

Q. Y a-t-il eu du mouton d'exporté en boîtes?—Je ne sais de quelle manière on l'a exporté.

Q. A-t-on des préjugés contre l'emploi du sel des terres de l'ouest au lieu du sel marin?—Je ne le pense point.

Q. Quelques-uns préfèrent le sel de Liverpool?—Je n'ai pas entendu de plaintes sous ce rapport. Je sais que l'on regarde le lard canadien comme bien meilleur que le lard de l'ouest apporté à Chicago, car il est plus ferme et moins huileux ; mais cela dépend, je crois, de la nourriture des cochons, les nôtres étant nourris aux pois et ceux de l'ouest au maïs.

Par M. Perry :—

Q. Parlez-nous de la vente du poisson.—Il y a un vaste marché pour le poisson en Angleterre. Il y a des convois réguliers qui apportent à Londres et dans d'autres grandes villes le poisson des côtes de Hollande, du nord de l'Ecosse et de l'Irlande. Londres seul contient une population de quatre millions et demi d'âmes renfermées dans une circonférence de soixante-dix milles, dont le centre est le bureau général des postes, et vous pouvez vous figurer quelle énorme quantité de nourriture il lui faut. Les trains arrivent à cinq heures du matin, chargés de poisson frais qui se distribue dans les grands marchés comme ceux de Billingsgate et de Columbia.

Par M. Stephenson :—

Q. Que dites-vous des fruits, et surtout des pommes?—Le débit en est considérable, et je pense que cela paierait bien de les y exporter, si l'on savait bien les encaisser et en avoir soin.

Q. Quelle est la meilleure manière de les encaisser?—Sur les marchés anglais, les pommes sont mises dans des boîtes à jour, mais je crois que, pour les pommes d'Amérique, il vaudrait mieux les mettre dans des caisses carrées ou des tinettes.

Q. Combien faudrait-il en mettre par boîte?—Je pense qu'il serait mieux de les mettre par boisseau, ce qui serait certainement plus commode pour les consommateurs, car les marchands ambulants en vendent beaucoup par les rues et les colportent généralement par quantité d'un boisseau ou d'un boisseau et demi à la fois.

Q. Sont-ce les grosses pommes ou les petites que l'on préfère?—En général, l'on préfère la pomme de moyenne grosseur. Il se fait un commerce considérable de pommes entre l'Angleterre et la France, Jersey, Guernesey et les autres îles de la Manche ; cependant les pommes de France ne valent pas la pomme d'hiver du Canada.

Q. Quelles sont les espèces que l'on préfère?—On achète en grande quantité la reinette grise, que l'on trouve bonne. Il y en a bien d'autres variétés; la reinette, surtout celle de Ribstone, est regardée comme la meilleure.

Q. Savez-vous que si vous transplantez au Canada des scions de la reinette de Ribstone qui, en Angleterre, est une pomme d'automne, ils produiront ici une pomme d'hiver plus grosse d'un tiers?—J'ignore cela, mais je pense que les pommes d'hiver sont les meilleures à garder, et que la meilleure manière de les exporter serait de les mettre dans des boîtes carrées de la contenance d'un boisseau ou d'un boisseau et demi, mesuré exactement.

Par M. White (Hastings):—

Q. N'exporte-t-on pas actuellement une grande quantité de pommes du Canada en Angleterre?—On en exporte beaucoup, mais je ne sais en quelle quantité. On les met dans de grands barils, ce qui est une faute, d'après moi. Je sais qu'il se fait un commerce de pommes important entre l'Angleterre et les provinces maritimes.

Par M. Bain:—

Q. Est-ce que le coût de l'emballage que vous proposez pour divers articles n'influerait pas beaucoup sur les bénéfices du commerce. Par exemple, vous suggérez l'emploi du verre pour la viande préparée: est-ce que, pratiquement parlant, le coût du verre ne nuirait pas à ce commerce?—Je ne le crois pas. Les fabricants de marmelade ont longtemps employé le ferblanc, ils se servent aujourd'hui du verre, qui ne coûte qu'un peu plus d'un farthing ou un sou par boîte.

Q. Mais un homme ne mange pas un verre de marmelade à son dîner?—Non, mais il mangera un verre de viande de la dimension que j'entends.

Q. Mais cela lui coûtera relativement plus cher?—Non, je considère que le verre revient à meilleur marché.

Par M. Hagar:—

Q. Revenons à la grande question de l'exportation du bétail et de la viande du Canada et des Etats-Unis en Angleterre. N'est-ce pas une question que de savoir si le marché anglais sera longtemps profitable? N'y a-t-il pas danger de l'encombrer?—Je ne le crois pas, quoique les commerçants de bétail m'aient dit à Omaha qu'ils se préparaient à faire un commerce considérable cette année. Il y a de ces commerçants à Omaha, Denver et Cheyenne qui ont chacun de quinze à seize mille têtes de bétail, qu'ils enverront à Chicago, pour être vendues là ou pour être expédiées directement en Angleterre. Selon moi, il n'y a pas à craindre que le marché nous manque.

Par M. Stephenson:—

Q. Les éleveurs de bétail des Etats de l'ouest ne sont-ils pas disposés à améliorer les races?—Ils ont déjà une belle espèce d'animaux, mais ceux du Texas, qui sont d'une classe inférieure, donnent une pauvre viande.

Par M. McNab:—

Q. Les éleveurs de l'ouest manifestent-ils le désir d'expédier leur bétail en Angleterre?—Oui. Ou ils l'expédient à Chicago pour y être abattu, ou ils l'envoient vivant en Angleterre. Je connais en Angleterre un boucher juif, M. Nathan, qui m'a demandé de recueillir toutes les informations possibles sur le commerce du bétail, et j'ai fait des recherches en conséquence. Je crois qu'il a l'intention de venir faire ici des achats considérables afin de revendre aux juifs, lesquels n'achètent guère que de leurs co-religionnaires.

Q. Votre impression est donc qu'avant longtemps le trafic des prairies de l'ouest sera beaucoup plus important qu'il ne l'a été jusqu'ici?—Oui.

Par M. Hagar :—

Q. N'améliore-t-on pas le bétail du Texas en le croisant avec la race Durham et d'autres races ?—Oui. En voyageant entre Chicago et Omaha, j'ai eu avec un monsieur engagé dans ce commerce une conversation au cours de laquelle il me dit qu'il y a une grande quantité de bœuf du Texas qui a été salé pour être expédié directement, et que ce bœuf est d'une bien meilleure qualité qu'auparavant. Il me dit aussi que la viande des animaux que l'on retire des champs pour les envoyer directement en Angleterre devient sèche et fibreuse avant leur arrivée. Elle n'est pas aussi tendre que si les animaux avaient été tués avant leur départ. Il me parut opposé à l'exportation du bétail vivant.

Q. Je présume que les bouchers anglais reconnaissent aisément la différence entre le bœuf du Texas et celui qui vient du Canada et des Etats du Nord ?—Je ne crois pas que ce soit difficile pour eux ; mais le consommateur l'achète sous le nom de viande américaine ou de viande canadienne, et s'il s'aperçoit qu'il y en a de mauvaise qualité, il n'est point probable qu'il en achète de nouveau.

Par M. White (Hastings) :—

Q. Les personnes qui, en Angleterre, commercent sur le bétail de notre pays savent quelle viande ils achètent avant que le navire soit parti ?—Oui, par la lettre de consignment.

Par M. Orton :—

Q. Vous nous avez dit que le prix du bon bœuf a baissé de beaucoup. Si la quantité expédiée du Canada augmente, est-ce que les prix ne diminueront pas au point qu'il n'y aura plus de profits à réaliser ?—Je ne saurais dire. Depuis trois ou quatre ans, à cause de la maladie des pattes et de la bouche qui a sévi sur le continent, surtout dans la Hollande et le Schleswig-Holstein, l'Angleterre a été soumise à des règlements stricts, ce qui a fait monter le prix de la viande ; mais je ne puis dire s'il montera ou non maintenant.

Par M. White (Hastings) :—

Q. N'élève-t-on pas aujourd'hui en Irlande une fois plus d'animaux qu'on n'en élevait il y a six ou huit ans ?—Je ne crois pas que la quantité ait augmenté depuis deux ou trois ans, si j'en juge par le discours que le vice-roi d'Irlande vient de faire et dans lequel il a touché ce point. Je sais qu'il y a des fermiers qui cultivent maintenant des terres qui servaient ci-devant de pâturages.

Par M. Hagar :—

Q. Pouvez-vous nous dire quelle espèce de chevaux nous devrions élever ici pour le marché anglais ?—Des chevaux haut de 15 à 16 mains, forts, propres à la cavalerie ou bons pour les omnibus de Londres. Ce sont là les deux débouchés principaux.

Q. Vous croyez que nos chevaux canadiens sont trop petits ?—En général, oui. Q. Nous en avons de deux ou trois espèces, entre autres le Clyde, qui est un cheval pesant, et le cheval de grandeur moyenne qui a un peu de pur sang ?—Ce dernier conviendrait fort bien pour le charriage en Angleterre.

Q. Que dites-vous de nos gros chevaux de trait ?—Ils ne sont pas assez gros pour les besoins de ce genre en Angleterre, et trop gros pour les autres besoins que j'ai cités. Je pense que le cheval de trait anglais est le plus gros cheval de l'Europe. Si l'on s'en occupe un peu, l'on peut créer un commerce de chevaux important entre le Canada et l'Europe.

Q. Quelle pesanteur devraient-ils avoir ?—Environ 1,200 ou 1,300 livres.

Par M. Hagar :—

Q. Vous croyez que nous pourrions avoir un bon marché ?—Oui, monsieur. Si l'on considère le nombre de chevaux importés l'année dernière des trois pays que j'ai mentionnés, il y a place pour nous. Sans connaître le chiffre exact de cette importation, je sais qu'il dépassait 38,000.

Q. Vous ne savez pas combien de chevaux ont été importés d'Irlande?—Je sais qu'il y en a eu une proportion considérable, parce que l'élevage des chevaux y est une spécialité, et que le coureur irlandais jouit d'une réputation universelle.

VENDREDI, 19 mars 1878.

TÉMOIGNAGE DE M. JAMES McSHANE.

Par le président :—

Q. Veuillez dire au comité vos nom, résidence et occupation?—James McShane, jr., de Montréal, marchand.

Q. Vous êtes-vous occupé du commerce du bétail entre le Canada et la Grande-Bretagne?—Oui.

Q. Beaucoup?—J'ai commencé à exporter le bétail de Montréal. Je suis le premier Canadien qui en ait exporté en Angleterre. J'ai commencé le commerce en 1874, époque où j'ai frêté plusieurs des navires de M. Torrance. Le *Vicksburg*, qui portait le premier lot, 92 têtes de bétail, s'est perdu.

Par M. Smith (Peel) :—

Q. Avez-vous perdu toute la cargaison?—Oui, le navire s'est perdu. Il y avait une assurance de \$14,000 sur le bétail. J'ai expédié un autre troupeau un mois après par l'un des navires de la même ligne.

Q. On me dit que notre bétail est supérieur à celui qui est nourri en Angleterre?—Oui. On l'aime en Angleterre parce que la viande en est entrelardée.

Par M. Farrow :—

Q. Sont-ce de gros animaux que vous exportez?—Oui; il est inutile d'en exporter qui ne soient pas de la plus belle espèce. Le poids moyen de ceux que j'ai expédiés est de 1,400 à 1,800 livres.

Par M. Hagar :—

Q. Je présume que c'est principalement des Durham?—Ils appartiennent à diverses races.

Par le président :—

Q. Quelle est la proportion des animaux canadiens et des animaux américains?—Les cinq-huitièmes environ sont canadiens et les trois autres huitièmes américains. Les animaux nourris avec du grain distillé que j'ai exportés venaient en très-grande partie de M. Wiser, de Prescott, qui vend, je puis le dire, les animaux les mieux nourris du pays. Il achète en automne les meilleurs bestiaux qu'il peut trouver, il en prend grand soin et les nourrit bien. Il en a maintenant dans ses bâtiments environ 900, qui sont vendus à MM. Samuel et John Price, de Montréal, pour l'exportation européenne.

Q. A quel port expédiez-vous principalement votre bétail?—La plus grande partie va à Londres, qui est le meilleur marché pour le bon bétail. Liverpool est le meilleur marché pour le jeune bétail et pour le bétail ordinaire.

Par un député :—

Q. Étiez-vous engagé dans ce commerce l'année dernière?—Oui.

Q. Combien avez-vous exporté d'animaux?—Environ 2,000. En une ou deux circonstances j'ai eu des associés qui ont eu des intérêts dans mon commerce. M. Mopper et M. Price, de Montréal, ont quelquefois été associés avec moi l'année dernière.

Par le président : —

Q. Ce commerce prend-il rapidement de l'étendue ?—Depuis que je l'ai inauguré, il est venu quelqu'un de Londres (M. Roderick) s'y engager. En réalité, il est le premier homme qui ait expédié du bétail en Europe, mais je l'achetais pour lui. Le commerce a pris depuis des proportions énormes. De tous les ports des Etats-Unis d'où partent des navires pour l'Europe, les Américains exportent le bétail.

Q. Y a-t-il quelqu'un des exportateurs qui abattent leur bétail à son arrivée au port ?—Le bétail canadien se vend vivant, excepté ceux des animaux qui ont été blessés durant la traversée : ceux-là sont tués et vendus en arrivant. Pendant que nous sommes là dessus, je désire attirer l'attention du gouvernement sur la manière dont le bétail est traité en arrivant à Londres, Liverpool ou tout autre port anglais. Il arrive à Liverpool après un voyage long et fatigant, et on le met sous des appentis où il reste debout sur les dalles de pierres glissantes pendant douze ou quatorze heures, jusque après son examen par l'inspecteur et le médecin vétérinaire. Il se heurte, glisse par terre, se corne, et cela lui fait perdre de la valeur. On devrait remédier à cet état de choses. J'ai fait des représentations à ce sujet l'année dernière, et je crois que si l'on attirait l'attention du gouvernement impérial de la manière qu'il convient sur ce fait, il y aurait des mesures de prises pour mettre fin à cet état de choses. En septembre, 300 têtes de bétail m'appartenant arrivèrent à cinq heures de l'après-midi, le débarquement dura trois heures, et ce ne fut qu'à six ou sept heures du matin qu'on put le mettre en route. Il y a à Liverpool, à Manchester, à Londres et ailleurs de bons pâturages en abondance, et je crois que si le peuple anglais savait de quelle manière on traite le bétail, il ne le souffrirait point et insisterait pour le faire mettre au pré dès son arrivée.

Q. Est-ce que ces pâturages n'appartiennent pas à des particuliers ?—Oui, mais on pourrait aisément les louer.

Par M. Lowe :

Q. Traite-on encore le bétail comme vous avez dit ?—Oui.

Par M. Galbraith :—

Q. Ne pourrait-on pas en faire l'inspection avant le débarquement ?—Non, ce ne serait pas possible à cause de la malpropreté du navire, du fumier, etc. Le bétail venu du pays de Galles, de l'Espagne, de toutes les parties d'Irlande et de l'Ecosse n'est pas soumis à l'inspection.

Par M. Burke :—

Q. En est-il ainsi quand il vient du continent ?—Non, il n'y a que celui de l'Espagne et du Royaume-Uni qui soit exempt de l'inspection.

Par M. Galbraith :—

Q. A-t-on donné des raisons pour excepter notre bétail de la règle générale ?—La raison que l'on donne est le désir de prévenir la diffusion de la maladie. Les autorités veillent soigneusement à ce que la maladie du bétail n'apparaisse pas en Angleterre.

Par le président :—

Q. Est-il à votre connaissance qu'un ordre en Conseil ait été adopté qui protestait contre cette exception, et pressant les autorités impériales de l'abolir ?—Oui, je l'ai vu dans les journaux et j'ai eu l'honneur de recevoir une lettre de l'honorable M. Pelletier me disant qu'un ordre en Conseil avait été adopté demandant d'abolir cette restriction.

Q. Croyez-vous que cette restriction ait sa raison d'être, surtout quand il s'agit du bétail canadien qui fait un aussi long voyage ?—Pas du tout. Je n'ai jamais entendu dire qu'il y ait eu d'épizootie au Canada, et pourtant, j'ai eu beaucoup à faire avec le bétail.

Q. On a peut-être raison de mettre en quarantaine pendant un certain temps le bétail qui arrive de France ?—Certainement.

Q. Un animal malade peut-il endurer les fatigues d'un voyage du Canada en Angleterre?—Décidément non. Il mourrait en route.

Q. Il n'y a donc aucun danger que notre bétail répande la contagion?—Aucun. J'ai perdu des bestiaux sur le steamer *Scotland*. J'avais 100 belles bêtes, et j'en ai perdu 20 ou 30 parce que leur gardien les a laissés manquer d'eau.

Par M. Jones (Leeds) :—

Q. Notre climat étant plus froid, cela ne fait-il pas quelque chose à la qualité du bétail?—Je ne pense pas que le changement de climat ait le moindre effet sur le bétail.

Q. Avez-vous expédié beaucoup d'animaux du Canada occidental, de Guelph, Wellington et leurs environs?—J'ai acheté depuis vingt ans le meilleur bétail qu'il m'a été possible de me procurer dans toutes les parties de l'ouest du Canada.

Q. N'est-ce pas qu'on les regarde comme des animaux de qualité supérieure?—Ils le sont. On ne doit envoyer en Angleterre que les meilleurs; les Anglais s'y connaissent. Ils paient le prix pour un bon animal; ils ont chez eux tant et plus d'animaux de second ordre. J'ai expédié en août dernier 100 animaux de l'ouest du Canada qui étaient à l'herbe. Je les fis mener à un préau qui était grand et bien tenu, mais, malheureusement pour moi, les éleveurs qui n'aiment pas à voir porter du bétail des autres pays, ne les trouvèrent point de leur goût. Ils répandirent le bruit que nos animaux ne mangeaient point d'herbe. J'étais sur le point de les vendre £16 par tête, ce qui m'aurait bien payé, car je les avais achetés à bon marché. Mais un monsieur vint alors à moi et me dit : "Je veux vous voir," et il me demanda si mes bestiaux mangeaient de l'herbe. Je lui demandai pourquoi il me posait cette question et il me répondit : "On me dit qu'ils ne mangent pas d'herbe." Le résultat fut qu'il me fallut les vendre £12.10, par tête, tandis que des animaux anglais, écossais et irlandais, inférieurs aux miens, se vendaient de £15 à £16. Il y a de forts préjugés dans le peuple; les éleveurs sont un corps influent qui fait tout au monde pour tuer notre commerce; je crois que notre gouvernement devrait faire quelque chose pour annuler leurs efforts. La Grande-Bretagne est le seul débouché qu'ait aujourd'hui le Canada. Le bétail ne compte pas sur nos propres marchés, et il est important qu'on ne nuise point à ce commerce. Les éleveurs ont fait mettre devant le Parlement un bill qui, s'il est adopté, rendra obligatoire l'abattage de notre bétail à son arrivée dans un port, et tuera par là-même notre commerce sur le champ.

Par le président :

Q. Quel serait l'effet du bill du duc de Richmond, s'il devenait loi?—D'obliger tout exportateur de bétail vivant à le tuer à son arrivée dans un port.

Q. Y a-t-il à l'heure qu'il est quelque loi qui impose une quarantaine d'un certain nombre de jours?—Non, mais l'inspection entraîne un retard de douze heures, comme je l'ai déjà dit.

Par M. Galbraith :—

Q. Cette inspection a-t-elle pour but de prévenir la contagion?—Tel en est le prétexte.

Q. Y a-t-il dans le bill une clause qui vous permette de mettre le bétail en pâture?—Non.

Q. C'est donc une loi de prohibition?—Si le bill est adopté, tout animal étranger devra être abattu à son arrivée. Il y a un endroit nommé Deptford, où l'on tue les bestiaux étrangers, français, allemands, hollandais, russes, etc. Jusqu'à présent on a fait exception en faveur de l'Espagne et du Canada, mais aujourd'hui on veut nous mettre sur le même pied que les autres pays.

Par M. Farrow :—

Q. L'introduction de ce bill, je présume, est due à l'influence des cultivateurs anglais?—Oui; les éleveurs, personnages riches, en sont les auteurs.

Q. Ils veulent se protéger?—Je le crois.

Par M. Smith (Peel) :—

Q. Avez-vous exporté des moutons en Angleterre ?—Oui, en grand nombre.

Q. Pouvez-vous nous dire d'une manière approximative le nombre des moutons et des bestiaux expédiés des ports canadiens l'année dernière ?—J'ai lieu de croire que durant l'hiver on a expédié du seul port de Montréal environ 4,000 têtes de bétail, et, depuis le 5 de mai dernier jusqu'au 25 de février, au moins 25,000 moutons.

Par un député :—

Q. Exporte-t-on des Etats-Unis en Angleterre des moutons vivants ?—Oui.

Q. Les nôtres sont-ils comparables à ceux des Etats-Unis ?—Nous n'en exportons pas qui ne soient de qualité supérieure ; de fait ils sont plus beaux que les moutons américains.

Q. Il n'y a donc pas d'avantage à aller chercher des moutons aux Etats-Unis ?—Non ; les nôtres sont meilleurs que les leurs.

Q. Quel est le coût du transport ?—Il a été de sept shillings par tête l'été dernier ; les armateurs l'ont élevé l'hiver dernier de huit à douze shillings par tête,

Par M. Jones (Leeds) :—

Q. Nos moutons sont décidément supérieurs aux autres ?—Oui, ils sont meilleurs.

Par M. Hagar :—

Q. Quel est aujourd'hui le prix moyen des moutons sur le marché anglais ?—Ceux que j'y ai expédiés se sont vendus de £2 à £3.10 par tête.

Q. Quel était leur poids moyen ?—De 130 à 150 livres, vivants.

Q. Quel est le prix moyen du bétail ?—De £20 à £40 stg.

Par M. Farrow :—

Q. Le vend-on au poids ?—Non, à la pièce ; on nous demande : "combien pour tel animal ?" et nous faisons un prix.

Par M. Paterson :—

Q. Pouvez-vous nous dire le prix que l'on paie ordinairement ?—Je viens de vous le dire ; il varie suivant le poids et la qualité de l'animal.

Q. Mais il y a beaucoup de marge entre vos chiffres ?—Soit ; j'en ai vendu un grand nombre à £25, £30, £35, £36 et £40.

Q. Quelle est la moyenne de ces ventes ?—Environ £28 à £30. J'aime à attirer votre attention sur ceci : le bétail est très cher en Angleterre, et celui qui pourrait y exporter de nos animaux et le mettre en pacage pendant quelques semaines sans qu'on le sache, afin de le vendre pour des animaux anglais ou écossais, ferait une fortune.

Par M. Hagar :—

Q. On ne vous paie donc pas le bétail canadien selon sa valeur réelle, en comparaison des prix qu'atteint le bétail anglais ou irlandais ?—Non, et cela parce qu'on a des préjugés.

Par le président :—

Q. Y aurait-il profit à exporter du bétail engraisé à la crèche et à le vendre aux cultivateurs ?—Oui, énormément.

Par M. Hagar :—

Q. L'avez-vous jamais essayé ?—Oui, dans le cas de ces éleveurs dont je vous ai parlé. J'avais payé £5.10 par tête, j'avais 115 ou 120 animaux, et j'aurais réalisé de beaux bénéfices sans ce cri qu'ils ne mangeaient pas d'herbe. Celui qui les acheta de moi les mena dans la campagne et les vendit aux foires en moins de dix jours. Je le rencontrai plus tard et lui demandai s'il les avait bien vendus, et sa réponse fut : "En avez-vous d'autres en route ?" "mais, lui-dis-je, combien avez-vous réalisé avec

eux ?" "J'ai fait de bonnes affaires, me répondit-il ; ne pourriez-vous pas m'en amener d'autres ?" Je sus plus tard qu'il avait réalisé £16 par tête, en les faisant passer pour du bétail anglais.

Par M. Galbraith :—

Q. Si le bill du duc de Richmond devient loi, vous ne pourrez plus exporter de bétail et le vendre de cette manière ?—Non ; les commerçants anglais le vendront pour nous sur consignation, mais ils ne prendront pas un très grand intérêt à ce commerce.

Par M. Burke :—

Q. Pouvons-nous faire quelque chose pour empêcher cela ?—Très certainement. Par toute l'Angleterre, le peuple se réjouit de l'inauguration de ce commerce, attendu que la viande est devenue moins chère. Quand j'ai fait ma première exportation, en 1874, le bœuf pour les rôtis se vendait 1s. 6d. la livre ; mais la grande exportation de bétail du Canada et des Etats-Unis a fait baisser considérablement les prix. Envoyez comme gardiens des hommes de confiance, qui prendront bien soin de vos animaux, et soyez sûrs que le commerce sera avantageux.

Par M. Hagar :—

Q. C'est un commerce dans lequel il y a autant de chances que dans tout autre, je suppose ?—Exactement. Mon oncle a fait la traversée trois fois l'année dernière, accompagnant en tout environ 500 têtes de bétail, et il n'en a pas perdu une seule. C'est dans les temps orageux qu'on perd des animaux ; ils tombent les uns sur les autres, se cassent le cou ou sont étouffés. Mais il est rare qu'on en perde quand ils sont bien soignés, bien surveillés ; la difficulté est de trouver des hommes qui fassent bien la chose.

Par M. Smith (Peel) :—

Q. Comment vous y prenez-vous pour amener vos animaux de Chicago et les faire traverser le Canada ?—Je les mets en entrepôt ; ils font tout le trajet en entrepôt, et ne sortent d'entrepôt qu'en Angleterre.

Par le président :—

Q. Avez-vous exporté des chevaux en Angleterre ?—Oui.

Q. Y a-t-il du profit à faire ?—Oui, si on exporte de bons chevaux.

Q. Quel genre de chevaux faut-il envoyer, selon vous ?—Des chevaux trappus, bien dressés, ayant bon train ; on les aime.

Q. Hauts de quinze mains ?—De quinze à seize mains.

Par M. Farrow :—

Q. Quel âge doivent-ils avoir ?—De cinq à huit ans.

Par le président :—

Q. Combien se vendent-ils en Angleterre ?—Un bon cheval rapporte £100 sterling. Le fret coûte \$50, sans compter la surveillance et l'assurance ; on ne doit expédier que d'excellents chevaux, si l'on veut faire quelque profit.

Par M. Hagar :—

Q. Peut-on trouver dans la province de Québec beaucoup de chevaux comme il en faut à ce commerce ?—Il y en a moins dans Québec que dans Ontario.

Par le président :—

Q. A quoi les emploie-t-on en Angleterre ?—On s'en sert pour les voitures. Le meilleur temps pour les vendre est le mois de mai. J'en ai vu vendre une paire à Liverpool par un monsieur de Boston pour £650. C'était une superbe paire d'agiles coursiers.

Q. La vente a-t-elle eu lieu chez Grant ?—Non ; mais chez un commissaire-priseur dont j'ai oublié le nom.

Par M. Farrow :—

Q. L'importation des chevaux est-elle soumise aux mêmes inconvénients que celle du bétail ?—Non ; on emmène les chevaux aussitôt qu'ils débarquent, sans aucune formalité.

Par M. Hagar :—

Q. Avez-vous exporté des cochons ?—Oui, et le commerce en paie bien.

Q. Avez-vous trouvé quelque différence entre ceux des Etats de l'ouest et ceux du Canada ?—Ceux que j'ai exportés venaient de l'ouest du Canada ; je ne crois pas que ceux de Chicago puissent supporter le voyage.

Q. Peut-on les transporter sans beaucoup de pertes ?—Oui, en été, de mai à septembre.

Par M. Galbraith :—

Q. On ne gêne donc pas l'importation des cochons, des chevaux et des moutons ?—Pas celle des chevaux, mais celle des moutons et des cochons. Les vaches à lait se vendent bien en Angleterre. J'en ai acheté deux à Montréal que j'ai payées \$105 et que j'y ai vendues £25 sterling chacune.

Par M. Farrow :—

Q. Etait-ce des animaux de race ?—C'était de belles vaches. Il est important de savoir qu'il ne faut exporter en Angleterre que des articles de bonne qualité. Si l'on y expédie quelque chose de qualité inférieure, on y perdra de l'argent.

Par le président :—

Q. Il n'y a donc aucun danger que le marché soit encombré ?—Non, il y a amplement de place.

Par M. Hagar :—

Q. S'occupe-t-on de l'exportation des vaches ?—Je ne connais personne qui se livre à cette branche de commerce. Mais si quelqu'un s'avisait de transporter en Angleterre 25 ou 30 vaches avec leurs veaux, ou même avant qu'elles aient vêlé, il y ferait de l'argent. Une bonne vache se vend de £20 à £40 stg. Je ne parle pas des petites vaches canadiennes, mais des grosses vaches.

Par M. Galbraith :—

Q. Si l'on abolissait en Angleterre les restrictions que vous avez mentionnées, le commerce de bétail pourrait s'étendre indéfiniment ?—Sans aucun doute, mais il faudrait que les propriétaires de navires cessassent d'exiger un fret aussi élevé.

Par le président :—

Q. Si le bill ne devient pas loi, croyez-vous qu'il y ait profit pour les expéditeurs de transporter toute espèce de bétail canadien en Angleterre ?—Non, il ne faut pas que ce soit toute espèce de bétail.

Q. J'entends parler de troupeaux choisis de bestiaux et de moutons ?—En ce cas il y aurait profit. Toutes mes exportations de moutons m'ont payé, sauf la fois qu'une lame en a emporté vingt. J'ai présenté ma réclamation à la compagnie d'assurance Royale Canadienne, qui devra la payer. C'est en ouvrant les sabords pour faire écouler l'eau et empêcher le navire de couler que mes moutons ont été emportés par-dessus bord.

Par M. Biggar :—

Q. Je présume que les taux d'assurance ne sont pas trop élevés ?—Non, pas ordinairement, mais ils le sont quand l'assurance est prise contre la mortalité et les accidents.

Q. Vous pouvez donc assurer vos animaux ?—Oui, mais il vaut mieux courir un risque.

Par M. Lowe :—

Q. Quel est le taux de l'assurance contre la mortalité ?—Environ quarante pour cent.

Par M. Hagar :—

Q. Quel est le taux de l'assurance ordinaire ?—Cela dépend des saisons. En mai, juin, juillet et août, elle est de $\frac{2}{3}$ à $\frac{1}{2}$ par cent.

SUCRE DE BETTERAVE.

VENDREDI, 22 mars 1878.

TÉMOIGNAGE DE M. EDWARD A. BARNARD.

Par le président :—

Q. Veuillez dire vos nom, résidence et occupation ?—Edward A. Barnard, cultivateur à Varennes, comté de Verchères, et depuis dix-huit mois directeur de l'agriculture, dans le département de l'Agriculture, à Québec ; je suis aussi le rédacteur du *Journal d'Agriculture*.

Q. Etes-vous au fait de la fabrication du sucre de betterave ?—Le gouvernement de la province de Québec m'envoya en Europe en 1870 pour chercher des émigrants qui convinssent à notre pays, surtout des cultivateurs, et aussi pour m'occuper d'introduire ici la fabrication du sucre de betterave. Je revins au bout de quelques mois et fis un rapport qui fut envoyé à Ottawa, et, bien que je ne connusse personne au département de l'Agriculture, on me demanda de retourner en Europe comme agent spécial d'immigration et aussi pour que je pusse compléter mon rapport sur la question du sucre de betterave. Je me rendis à cette demande quelques mois après et m'en allai étudier la question du sucre tout particulièrement. Les spécialistes auxquels je donnai tous les renseignements possibles sur notre sol, notre climat, etc., me dirent que si tout ce que j'affirmais était exact, il ne restait plus qu'à cultiver des betteraves riches en sucre. Je leur avais dit que partout où l'orge vient bien, les betteraves (mangel-wurzel) pouvaient se cultiver, et que notre pays pouvait donner des récoltes beaucoup plus abondantes que l'Europe. Je ne pus leur dire alors si nos betteraves à sucre étaient aussi riches. On me dit que la saison de culture est si courte dans la province de Québec qu'on ne savait pas si la betterave à sucre pourrait s'y cultiver avec succès, et qu'il fallait s'en assurer par des expériences conduites avec soin. Pendant que j'étais en Europe, le département de l'Agriculture me posa certaines questions relatives à l'établissement d'une manufacture de sucre de betterave dans le Manitoba. Je répondis immédiatement en envoyant la graine de betterave que l'on me demandait et en informant le gouvernement qu'en autant que j'en pouvais juger il serait imprudent d'établir une manufacture sans en connaître bien les procédés, d'autant plus que le sol du Manitoba étant presque partout vierge, la culture de la betterave y serait probablement difficile dans les commencements, j'entends au point de vue de la fabrication du sucre. On trouva ma lettre dans le rapport du département de l'Agriculture pour l'année 1872. A mon retour, quelques mois plus tard, furent publiés un rapport sur la question de l'émigration européenne et un autre sur le sucre de betterave (voir les rapports du département de l'Agriculture pour 1872 et 1873). Le gouvernement de Québec a importé chaque année depuis mon retour une assez grande quantité des meilleures graines de betteraves qu'il a pu se procurer, lesquelles ont été distribuées dans les divers comtés par l'entremise de leurs représentants dans la législature. Les résultats ont été bons, et j'ai ici les déclarations de M. Walkoff et autres qui font autorité en Europe, à l'effet qu'en somme nos betteraves rendent plus que celles de France et de Belgique, et que leur rendement par acre est si extraordinaire que les meilleures autorités européennes n'y croiraient point si notre rapport n'était officiel. Le rapport mentionnait un terrain qui n'avait pas été très bien cultivé, car malheureusement un grand nombre de nos cultivateurs

ne sont pas de bons agronomes. Tout de même la récolte de betteraves à sucre avait donné de 20 à 25 tonnes par acre, tandis qu'en Europe elle varie de 10 à 15 tonnes. Il serait trop long d'expliquer pourquoi les meilleures fermes de l'Europe ne rendent pas autant qu'ici. C'est l'Allemagne qui produit en général les meilleures betteraves de l'Europe ; cependant, d'après ce que j'ai pu apprendre durant mon court séjour en Allemagne, le sol n'y est pas aussi bon que la plus grande partie de nos terres. Je suis convaincu que des betteraves à sucre pour le moins aussi riches que les meilleures de l'Europe peuvent être cultivées partout où l'orge parvient à maturité. L'explication scientifique de ce fait a paru le 6 de février dernier dans un journal dévoué à la fabrication du sucre de betterave, le *Journal des Fabricants de Sucre*. Il publie un tableau minutieux des changements atmosphériques dans la province de Québec, et ajoute que c'est précisément le climat qui convient à la culture de la meilleure betterave à sucre. Or, c'est notre climat ordinaire au Canada. Nous avons un avantage particulier auquel on refuse presque de croire en Europe : le 17 de mai dernier, dans la province de Québec, les betteraves étaient aussi bien conservées, bien que le printemps eût été hâtif, qu'elles le sont ordinairement en Europe le 15 de décembre.

Par M. Hagar :—

Q. Comment les avait-on conservées ?—Dans des caveaux convenablement ventilés.

Par M. McNab :—

Q. Sont-elles plus difficiles à conserver que les navets ?—Il est plus facile de les conserver que les navets de Suède ou que les *mangel-wurtzels*. Plus la betterave est mûre, plus elle contient de sucre en proportion de l'eau, et plus longtemps elle se conserve, pourvu que la température soit maintenue de 33° à 45° Fahrenheit.

Par le président :—

Q. Quelle est la consommation totale du sucre en Canada et de quelles parties du monde le tirons-nous principalement ?—J'aimerais mieux vous citer là-dessus les chiffres officiels.

Par M. Hagar :—

Q. Pensez-vous que l'on puisse en général récolter vingt ou vingt-cinq tonnes de betteraves par acre ?—Oui, pourvu qu'on les cultive dans un terrain riche et qu'on les sème assez dru. Cela est aussi essentiel à la qualité qu'à la quantité. J'ai étudié en Europe comment cultiver la bonne betterave, parce qu'on m'avait dit qu'il y a une très grande différence dans les profits d'une manufacture, selon que la betterave est de bonne ou de mauvaise qualité. Quelle soit bonne ou mauvaise, le cultivateur en demandera en général le même prix, car il n'en sait pas faire la différence. La proportion moyenne de sucre tiré de la betterave en France est d'à peu près cinq pour cent, tandis qu'en Allemagne, où l'on entend le mieux cette culture et où l'on a les meilleurs instruments, la proportion de sucre raffiné est entre 8 et 10½ pour cent. Cela explique pourquoi, bien qu'il y ait en France un grand nombre de manufactures, celles de l'Allemagne donnent de plus gros dividendes. Partout l'on cherche quelque marché étranger pour écouler le surplus de la production sur la consommation, c'est-à-dire près de la moitié. L'autriche et la Russie exportent aussi en moyenne près de la moitié de leur production. Ce surplus va principalement en Angleterre. Cependant, les Etats-Unis importent annuellement pour environ \$6,000,000 de sucre de betterave européen.

Q. A quoi attribuez-vous la différence que vous avez signalée entre la quantité de sucre tirée de la betterave en France et en Allemagne ?—À la mauvaise culture en France, à l'excellente culture en Allemagne. Dans les commencements, cette industrie a fort bien réussi en France, et donné des profits énormes, des profits annuels de trente-trois pour cent. C'étaient des profits si magnifiques que la chose a été tenue secrète pendant longtemps. Il a été parfaitement prouvé que l'année dernière, en Allemagne, une manufacture a réalisé un bénéfice net de 56½ pour cent. Faisant de tels profits les fabricants français pouvaient payer aux cultivateurs de bons prix.

même pour des betteraves de pauvre qualité, et il n'y eut que la concurrence des autres pays qui fit tomber le prix du sucre. Les Français ont pu découvrir enfin qu'ils ne pouvaient lutter contre les Allemands. La France se jeta au libre échange, on n'y protégea plus le sucre de betterave brut, le prix du sucre baissa, et le coût de la production resta le même, les cultivateurs ne tenant pas à cultiver des betteraves plus riches, lesquelles auraient demandé plus de soins et rapporté quelques tonnes de moins par acre. En Allemagne, au contraire, les fabricants de sucre, qui sont aussi les propriétaires du sol, cultivaient les meilleures betteraves. Les fabricants français ont vu que dans de telles conditions ils ne pouvaient lutter contre les fabricants étrangers, et qu'ils payaient trop cher aux cultivateurs des betteraves très grosses, mais aussi très pauvres. De fait, on n'a cessé en France de crier depuis quelques années que les cultivateurs ruinent les fabricants en produisant des betteraves de pauvre qualité; qu'il coûte plus cher, tonne pour tonne, de les convertir en sucre que les bonnes betteraves, et qu'elles donnent la moitié moins de sucre que celles cultivées en Allemagne.

Q. Les fabricants français ont-ils baissé leurs prix en proportion de la valeur de la betterave?—Oui, ils ont essayé cela, mais les cultivateurs ont refusé de cultiver la betterave et plusieurs fabricants ont dû fermer leurs établissements pendant un certain temps. On a agi différemment en Allemagne; on a étudié le sujet à fond; on s'est assuré coûte que coûte les services des hommes les plus compétents; on a pratiqué l'égroutage souterrain, employé des engrais artificiels et pris tous les moyens de faire produire autant de sucre que possible par chaque acre de betteraves en cultivant scientifiquement. On a perfectionné les procédés de fabrication, et beaucoup amélioré la graine en la choisissant avec grand soin tous les ans. Il y a eu des progrès de faits en France, mais le cultivateur n'ayant aucun intérêt dans les manufactures, la quantité de sucre fabriqué n'est pas encore proportionnée à la quantité de betteraves qu'on emploie. On calcule que le manufacturier allemand produit lui-même 77 pour cent de la quantité de betteraves qu'il lui faut. En France, le territoire convert par les manufactures est si petit que, de fait, il n'est guère plus grand que trois des grands comtés de la province de Québec. Il y a cependant là-dessus 600 manufactures qui ont produit, en 1875, 463,000 tonnes de sucre, dont près de 280,000 ont été exportées en Angleterre et en d'autres pays. Les sept-huitièmes au moins de tout le sucre de betterave fabriqué en France est fait dans cinq petits départements du nord, ce qui rend acharnée la concurrence pour l'achat de la betterave et fait dommage aux fabricants de sucre.

Par le président :—

Q. Croyez-vous que le climat et le sol du Canada soient propres à la culture de la meilleure betterave, et que les capitalistes feroient bien d'investir leurs capitaux dans l'industrie sucrière?—Oui, très-certainement, surtout depuis que M. Malkoff, gentilhomme russe, auteur d'un traité important sur la fabrication du sucre de betterave; que l'on trouvera dans la Bibliothèque, a déclaré que le rendement de la betterave au Canada est quelque chose d'extraordinaire, tant par la qualité que par la quantité. Ce rendement, dit-il, est si énorme que s'il restait le même en général, l'industrie du sucre de betterave vaudrait mieux pour le Canada que la découverte de quelque riche mine d'un métal précieux. Plusieurs spécialistes européens nous donnent le même encouragement.

Q. Pouvez-vous distinguer le sucre de betterave bien raffiné du sucre de canne, soit par le goût, soit par l'apparence?—Non, et je ne crois pas que les meilleurs connaisseurs en sucre le puissent. (Le témoin montre à ce moment un bel échantillon de pur sucre blanc d'Allemagne, et le laisse au comité). Ce sucre est tiré directement de la betterave, et tout blanc et pur qu'il soit, n'a pas été raffiné.

Par M. McCraney :—

Q. Vous avez dit qu'en Allemagne le rendement moyen des betteraves à sucre est de dix tonnes par acre, et le pourcentage du sucre de douze et demi pour cent. Vous croyez qu'on peut récolter en ce pays vingt tonnes de l'acre; mais la proportion du sucre serait-elle aussi forte?—Avec une culture ordinaire, et sans le labour profond qui est nécessaire en Europe, j'ai récolté depuis trois ans de 20 à 24 tonnes de bette-



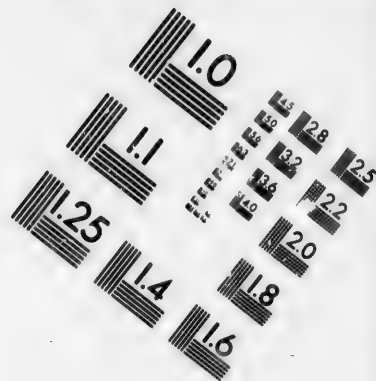
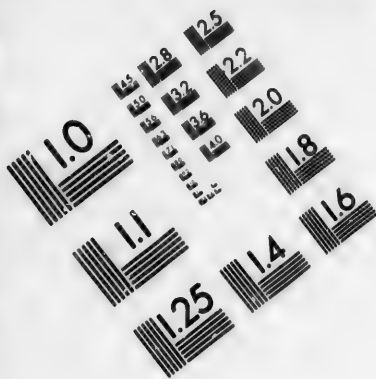
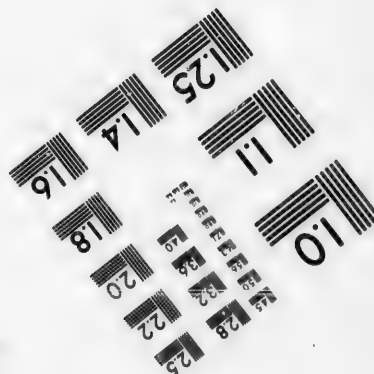
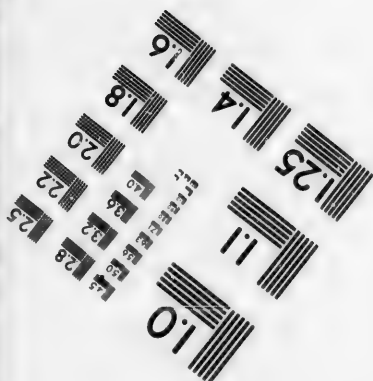
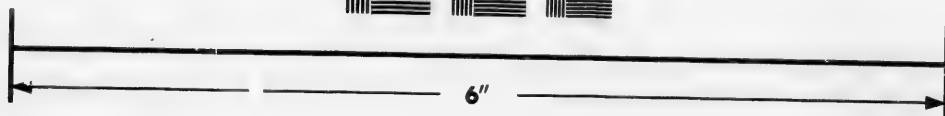
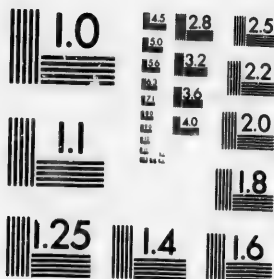


IMAGE EVALUATION TEST TARGET (MT-3)



Photographic
Sciences
Corporation

23 WEST MAIN STREET
ROCHESTER, N.Y. 14580
(716) 872-4503

0
11
13
15
17
19
21
23
25
27
29
31
33
35
37
39
41
43
45
47
49
51
53
55
57
59
61
63
65
67
69
71
73
75
77
79
81
83
85
87
89
91
93
95
97
99
101
103
105
107
109
111
113
115
117
119
121
123
125
127
129
131
133
135
137
139
141
143
145
147
149
151
153
155
157
159
161
163
165
167
169
171
173
175
177
179
181
183
185
187
189
191
193
195
197
199
201
203
205
207
209
211
213
215
217
219
221
223
225
227
229
231
233
235
237
239
241
243
245
247
249
251
253
255
257
259
261
263
265
267
269
271
273
275
277
279
281
283
285
287
289
291
293
295
297
299
301
303
305
307
309
311
313
315
317
319
321
323
325
327
329
331
333
335
337
339
341
343
345
347
349
351
353
355
357
359
361
363
365
367
369
371
373
375
377
379
381
383
385
387
389
391
393
395
397
399
401
403
405
407
409
411
413
415
417
419
421
423
425
427
429
431
433
435
437
439
441
443
445
447
449
451
453
455
457
459
461
463
465
467
469
471
473
475
477
479
481
483
485
487
489
491
493
495
497
499
501
503
505
507
509
511
513
515
517
519
521
523
525
527
529
531
533
535
537
539
541
543
545
547
549
551
553
555
557
559
561
563
565
567
569
571
573
575
577
579
581
583
585
587
589
591
593
595
597
599
601
603
605
607
609
611
613
615
617
619
621
623
625
627
629
631
633
635
637
639
641
643
645
647
649
651
653
655
657
659
661
663
665
667
669
671
673
675
677
679
681
683
685
687
689
691
693
695
697
699
701
703
705
707
709
711
713
715
717
719
721
723
725
727
729
731
733
735
737
739
741
743
745
747
749
751
753
755
757
759
761
763
765
767
769
771
773
775
777
779
781
783
785
787
789
791
793
795
797
799
801
803
805
807
809
811
813
815
817
819
821
823
825
827
829
831
833
835
837
839
841
843
845
847
849
851
853
855
857
859
861
863
865
867
869
871
873
875
877
879
881
883
885
887
889
891
893
895
897
899
901
903
905
907
909
911
913
915
917
919
921
923
925
927
929
931
933
935
937
939
941
943
945
947
949
951
953
955
957
959
961
963
965
967
969
971
973
975
977
979
981
983
985
987
989
991
993
995
997
999
1001
1003
1005
1007
1009
1011
1013
1015
1017
1019
1021
1023
1025
1027
1029
1031
1033
1035
1037
1039
1041
1043
1045
1047
1049
1051
1053
1055
1057
1059
1061
1063
1065
1067
1069
1071
1073
1075
1077
1079
1081
1083
1085
1087
1089
1091
1093
1095
1097
1099
1101
1103
1105
1107
1109
1111
1113
1115
1117
1119
1121
1123
1125
1127
1129
1131
1133
1135
1137
1139
1141
1143
1145
1147
1149
1151
1153
1155
1157
1159
1161
1163
1165
1167
1169
1171
1173
1175
1177
1179
1181
1183
1185
1187
1189
1191
1193
1195
1197
1199
1201
1203
1205
1207
1209
1211
1213
1215
1217
1219
1221
1223
1225
1227
1229
1231
1233
1235
1237
1239
1241
1243
1245
1247
1249
1251
1253
1255
1257
1259
1261
1263
1265
1267
1269
1271
1273
1275
1277
1279
1281
1283
1285
1287
1289
1291
1293
1295
1297
1299
1301
1303
1305
1307
1309
1311
1313
1315
1317
1319
1321
1323
1325
1327
1329
1331
1333
1335
1337
1339
1341
1343
1345
1347
1349
1351
1353
1355
1357
1359
1361
1363
1365
1367
1369
1371
1373
1375
1377
1379
1381
1383
1385
1387
1389
1391
1393
1395
1397
1399
1401
1403
1405
1407
1409
1411
1413
1415
1417
1419
1421
1423
1425
1427
1429
1431
1433
1435
1437
1439
1441
1443
1445
1447
1449
1451
1453
1455
1457
1459
1461
1463
1465
1467
1469
1471
1473
1475
1477
1479
1481
1483
1485
1487
1489
1491
1493
1495
1497
1499
1501
1503
1505
1507
1509
1511
1513
1515
1517
1519
1521
1523
1525
1527
1529
1531
1533
1535
1537
1539
1541
1543
1545
1547
1549
1551
1553
1555
1557
1559
1561
1563
1565
1567
1569
1571
1573
1575
1577
1579
1581
1583
1585
1587
1589
1591
1593
1595
1597
1599
1601
1603
1605
1607
1609
1611
1613
1615
1617
1619
1621
1623
1625
1627
1629
1631
1633
1635
1637
1639
1641
1643
1645
1647
1649
1651
1653
1655
1657
1659
1661
1663
1665
1667
1669
1671
1673
1675
1677
1679
1681
1683
1685
1687
1689
1691
1693
1695
1697
1699
1701
1703
1705
1707
1709
1711
1713
1715
1717
1719
1721
1723
1725
1727
1729
1731
1733
1735
1737
1739
1741
1743
1745
1747
1749
1751
1753
1755
1757
1759
1761
1763
1765
1767
1769
1771
1773
1775
1777
1779
1781
1783
1785
1787
1789
1791
1793
1795
1797
1799
1801
1803
1805
1807
1809
1811
1813
1815
1817
1819
1821
1823
1825
1827
1829
1831
1833
1835
1837
1839
1841
1843
1845
1847
1849
1851
1853
1855
1857
1859
1861
1863
1865
1867
1869
1871
1873
1875
1877
1879
1881
1883
1885
1887
1889
1891
1893
1895
1897
1899
1901
1903
1905
1907
1909
1911
1913
1915
1917
1919
1921
1923
1925
1927
1929
1931
1933
1935
1937
1939
1941
1943
1945
1947
1949
1951
1953
1955
1957
1959
1961
1963
1965
1967
1969
1971
1973
1975
1977
1979
1981
1983
1985
1987
1989
1991
1993
1995
1997
1999
2001
2003
2005
2007
2009
2011
2013
2015
2017
2019
2021
2023
2025
2027
2029
2031
2033
2035
2037
2039
2041
2043
2045
2047
2049
2051
2053
2055
2057
2059
2061
2063
2065
2067
2069
2071
2073
2075
2077
2079
2081
2083
2085
2087
2089
2091
2093
2095
2097
2099
2101
2103
2105
2107
2109
2111
2113
2115
2117
2119
2121
2123
2125
2127
2129
2131
2133
2135
2137
2139
2141
2143
2145
2147
2149
2151
2153
2155
2157
2159
2161
2163
2165
2167
2169
2171
2173
2175
2177
2179
2181
2183
2185
2187
2189
2191
2193
2195
2197
2199
2201
2203
2205
2207
2209
2211
2213
2215
2217
2219
2221
2223
2225
2227
2229
2231
2233
2235
2237
2239
2241
2243
2245
2247
2249
2251
2253
2255
2257
2259
2261
2263
2265
2267
2269
2271
2273
2275
2277
2279
2281
2283
2285
2287
2289
2291
2293
2295
2297
2299
2301
2303
2305
2307
2309
2311
2313
2315
2317
2319
2321
2323
2325
2327
2329
2331
2333
2335
2337
2339
2341
2343
2345
2347
2349
2351
2353
2355
2357
2359
2361
2363
2365
2367
2369
2371
2373
2375
2377
2379
2381
2383
2385
2387
2389
2391
2393
2395
2397
2399
2401
2403
2405
2407
2409
2411
2413
2415
2417
2419
2421
2423
2425
2427
2429
2431
2433
2435
2437
2439
2441
2443
2445
2447
2449
2451
2453
2455
2457
2459
2461
2463
2465
2467
2469
2471
2473
2475
2477
2479
2481
2483
2485
2487
2489
2491
2493
2495
2497
2499
2501
2503
2505
2507
2509
2511
2513
2515
2517
2519
2521
2523
2525
2527
2529
2531
2533
2535
2537
2539
2541
2543
2545
2547
2549
2551
2553
2555
2557
2559
2561
2563
2565
2567
2569
2571
2573
2575
2577
2579
2581
2583
2585
2587
2589
2591
2593
2595
2597
2599
2601
2603
2605
2607
2609
2611
2613
2615
2617
2619
2621
2623
2625
2627
2629
2631
2633
2635
2637
2639
2641
2643
2645
2647
2649
2651
2653
2655
2657
2659
2661
2663
2665
2667
2669
2671
2673
2675
2677
2679
2681
2683
2685
2687
2689
2691
2693
2695
2697
2699
2701
2703
2705
2707
2709
2711
2713
2715
2717
2719
2721
2723
2725
2727
2729
2731
2733
2735
2737
2739
2741
2743
2745
2747
2749
2751
2753
2755
2757
2759
2761
2763
2765
2767
2769
2771
2773
2775
2777
2779
2781
2783
2785
2787
2789
2791
2793
2795
2797
2799
2801
2803
2805
2807
2809
2811
2813
2815
2817
2819
2821
2823
2825
2827
2829
2831
2833
2835
2837
2839
2841
2843
2845
2847
2849
2851
2853
2855
2857
2859
2861
2863
2865
2867
2869
2871
2873
2875
2877
2879
2881
2883
2885
2887
2889
2891
2893
2895
2897
2899
2901
2903
2905
2907
2909
2911
2913
2915
2917
2919
2921
2923
2925
2927
2929
2931
2933
2935
2937
2939
2941
2943
2945
2947
2949
2951
2953
2955
2957
2959
2961
2963
2965
2967
2969
2971
2973
2975
2977
2979
2981
2983
2985
2987
2989
2991
2993
2995
2997
2999
3001
3003
3005
3007
3009
3011
3013
3015
3017
3019
3021
3023
3025
3027
3029
3031
3033
3035
3037
3039
3041
3043
3045
3047
3049
3051
3053
3055
3057
3059
3061
3063
3065
3067
3069
3071
3073
3075
3077
3079
3081
3083
3085
3087
3089
3091
3093
3095
3097
3099
3101
3103
3105
3107
3109
3111
3113
3115
3117
3119
3121
3123
3125
3127
3129
3131
3133
3135
3137
3139
3141
3143
3145
3147
3149
3151
3153
3155
3157
3159
3161
3163
3165
3167
3169
3171
3173
3175
3177
3179
3181
3183
3185
3187
3189
3191
3193
3195
3197
3199
3201
3203
3205
3207
3209
3211
3213
3215
3217
3219
3221
3223
3225
3227
3229
3231
3233
3235
3237
3239
3241
3243
3245
3247
3249
3251
3253
3255
3257
3259
3261
3263
3265
3267
3269
3271
3273
3275
3277
3279
3281
3283
3285
3287
3289
3291
3293
3295
3297
3299
3301
3303
3305
3307
3309
3311
3313
3315
3317
3319
3321
3323
3325
3327
3329
3331
3333
3335
3337
3339
3341
3343
3345
3347
3349
3351
3353
3355
3357
3359
3361
3363
3365
3367
3369
3371
3373
3375
3377
3379
3381
3383
3385
3387
3389
3391
3393
3395
3397
3399
3401
3403
3405
3407
3409
3411
3413
3415
3417
3419
3421
3423
3425
3427
3429
3431
3433
3435
3437
3439
3441
3443
3445
3447
3449
3451
3453
3455
3457
3459
3461
3463
3465
3467
3469
3471
3473
3475
3477
3479
3481
3483
3485
3487
3489
3491
3493
3495
3497
3499
3501
3503
3505
3507
3509
3511
3513
3515
3517
3519
3521
3523
3525
3527
3529
3531
3533
3535
3537
3539
3541
3543
3545
3547
3549
3551
3553
3555
3557
3559
3561
3563
3565
3567
3569
3571
3573
3575
3577
3579
3581
3583
3585
3587
3589
3591
3593
3595
3597
3599
3601
3603
3605
3607
3609
3611
3613
3615
3617
3619
3621
3623
3625
3627
3629
3631
3633
3635
3637
3639
3641
3643
3645
3647
3649
3651
3653
3655
3657
3659
3661
3663
3665
3667
3669
3671
3673
3675
3677
3679
3681
3683
3685
3687
3689
3691
3693
3695
3697
3699
3701
3703
3705
3707
3709
3711
3713
3715
3717
3719
3721
3723
3725
3727
3729
3731
3733
3735
3737
3739
3741
3743
3745
3747
3749
3751
3753
3755
3757
3759
3761
3763
3765
3767
3769
3771
3773
3775
3777
3779
3781
3783
3785
3787
3789
3791
3793
3795
3797
3799
3801
3803
3805
3807
3809
3811
3813
3815
3817
3819
3821
3823
3825
3827
3829
3831
3833
3835
3837
3839
3841
3843
3845
3847
3849
3851
3853
3855
3857
3859
3861
3863
3865
3867
3869
3871
3873
3875
3877
3879
3881
3883
3885
3887
3889
3891
3893
3895
3897
3899
3901
3903
3905
3907
3909
3911
3913
3915
3917
3919
3921
3923
3925
3927
3929
3931
3933
3935
3937
3939
3941
3943
3945
3947
3949
3951
3953
3955
3957
3959
3961
3963
3965
3967
3969
3971
3973
3975
3977
3979
3981
3983
3985
3987
3989
3991
3993
3995
3997
3999
4001
4003
4005
4007
4009
4011
4013
4015
4017
4019
4021
4023
4025
4027
4029
4031
4033
4035
4037
4039
4041
4043
4045
4047
4049
4051
4053
4055
4057
4059
4061
4063
4065
4067
4069
4071
4073
4075
4077
4079
4081
4083
4085
4087
4089
4091
4093
4095
4097
4099
4101
4103
4105
4107
4109
4111
4113
4115
4117
4119
4121
4123
4125
4127
4129
4131
4133
4135
4137
4139
4141
4143
4145
4147
4149
4151
4153
4155
4157
4159
4161
4163
4165
4167
4169
4171
4173
4175
4177
4179
4181
4183
4185
4187
4189
4191
4193
4195
4197
4199
4201
4203
4205
4207
4209
4211
4213
4215
4217
4219
4221
4223
4225
4227
4229
4231
4233
4235
4237
4239
4241
4243
4245
4247
4249
4251
4253
4255
4257
4259
4261
4263
4265
4267
4269
4271
4273
4275
4277
4279
4281
4283
4285
4287
4289
4291
4293
4295
4297
4299
4301
4303
4305
4307
43

raves par acre. J'en ai récolté cette année sur le pied de 20 tonnes par acre dans le jardin du gouverneur à Québec, où le sol est schisteux et des plus pauvres du Canada. Quand j'ai parlé d'un rendement de 20 à 25 tonnes, c'était d'après les expériences que M. Antoine Casavant, de St. Dominique, l'un des membres du conseil d'agriculture, a faites chaque année depuis sept ans sur plusieurs acres de terre. En général, il fume un morceau de terre abondamment, y cultive des choux une année et l'année suivante des betteraves, sans mettre de nouvel engrais. Ces betteraves ont été analysées chaque année dans notre département ainsi qu'en France et en Belgique. On les a trouvées excellentes : elles donnaient 12½ pour cent de sucre.

Par M. McNab :—

Q. Se servait-il d'autre engrais que le fumier ?—Non. M. Genest a vu les betteraves sur pied l'automne dernier ; il a constaté que la culture était loin d'en être aussi bien faite qu'en Europe, mais il était convaincu qu'elles pouvaient donner 25 tonnes par acre.

Par M. Bain :—

Q. N'est-il pas vrai que la tête de la betterave perd de sa qualité quand elle dépasse la surface du sol ?—Oui ; il vaut mieux qu'elle pousse entièrement sous terre.

Q. A quelle distance semez-vous les betteraves, en général ?—On laisse une distance de pas plus de 18 pouces entre les rangs, et de sept pouces entre les betteraves. J'ai conseillé à nos cultivateurs de semer de quinze à seize livres de graines par acre, afin que les betteraves viennent vite et dru, et qu'il ne reste pas d'espaces vides où il faille en transplanter.

Par M. McCraney :—

Q. Vous avez dit qu'on a souvent envoyé des betteraves en France pour l'analyse : quels résultats a-t-on obtenus dans chaque cas ?—Je produis un extrait des rapports reçus :

TABLEAU montrant les résultats de diverses analyses de la betterave à sucre du Canada, faites aux Etats-Unis, en France, en Belgique et au Canada.

Où analysée.	Année.	Nombre de betteraves analysées.	Nombre des analyses.	Densité du jus.	Percentage du sucre dans le jus.	Degré de pureté du jus.	Par qui analysée.	Où cultivée.
Amherst, Etats-Unis.....	1873	.....	.....	° 15.04	11.38	° 74	Professeur Goessmann.....	Montréal, P.Q.
Cobourg, Ontario.....	1873	.....	.....	16.00	.. ..	.. ..	Octave Cuisset.....	Cobourg, Ontario.
Bruxelles, Belgique ..	1875	.....	2	16.00	11.66	73	Julien de Puydt.....	Province de Québec.
Paris, France.....	1876	14	14	17.94	12.89	74	do	do
Québec.....	1876	12	12	17.03	12.45	72	Louis Desairé L'Hôte.....	do
Montréal.....	1876	1,000	236	16.25	12.50	76	Octave Cuisset.....	do
Montréal.....	1877	14	1	.....	12.78	.. ..	Dr. Baumgarten	do
Québec.....	1877	14	1	.....	12.33	.. ..	do	Wellesley, Ontario.
Québec.....	1877	14	1	.....	12.88	.. ..	Octave Cuisset.....	Province de Québec.
Québec.....	1877	14	1	.....	12.26	83	do	Wellesley, Ontario.
Québec.....	1877	81	8	15.85	13.22	84	do	Province de Québec.
Québec.....	1877	14	4	15.25	12.86	.. ..	do	St. Dominique, P.Q.

Par le président :

Q. Le coût de la fabrication du sucre a-t-il baissé par suite des perfectionnements récents dans le mécanique, et a-t-on réussi à faire cesser la mauvaise odeur qui avait contribué à préjuger l'esprit public lors de l'introduction du sucre de betteraves ?—Oui ; c'est tellement le cas que, depuis plusieurs années, les fabricants allemands ont trouvé plus avantageux de se livrer directement à la production des sucres blancs ou raffinés. Je parle de sucre raffiné, mais je dois ajouter qu'on ne lui donnerait pas ce nom en Europe ; on appelle ce sucre *melis*. Vous pouvez juger par l'échantillon qui est devant vous qu'il est aussi bon que ce que nous appelons ici sucre raffiné.

Q. Les déchets, la pulpe de la betterave, sont-ils bons pour les animaux, et pour un cultivateur combien en vaut la tonne ?—La pulpe est fort nutritive, et avec elle et de la paille le fermier peut engraisser son bétail. Sa valeur dépend aussi du système que l'on suit pour l'extraction du jus. La pulpe qui a subi la pression hydraulique ne contient que peu d'eau et vaut autant que son pesant de betteraves. La pulpe sortie des machines centrifuges, et celle qui est le produit de l'infusion et de la macération des betteraves vaut autant que la betterave elle-même pour la nourriture du bétail. Le premier système donne de 18 à 20 pour cent de pulpe et le second de 28 à 70. Soixante livres de betteraves à sucre contiennent autant de nourriture que 100 lbs. de betteraves ordinaires (*mangel-wurzels*).

Q. Connaissez-vous ce que coûte la fabrication du sucre ?—Quand une manufacture est bien conduite, le sucre blanc coûte environ $4\frac{1}{2}$ ou 5 cts. en moyenne. Cela dépend cependant du système suivi. Les méthodes d'il y a trente ans sont trop coûteuses pour être employées maintenant avec profit, à raison de l'acharnement de la concurrence actuelle. Il est important de se servir des machines qui réduisent le plus possible la main-d'œuvre. On comprendra mieux ce que je dis là quand on saura qu'avec nos machines perfectionnées il suffit de trois personnes pour extraire le jus, lorsque autrefois il n'en fallait pas moins de 56.

Q. Si cette branche d'industrie se développait, donnerait-elle de l'emploi à un grand nombre d'ouvriers, et cela pendant la morte-saison ?—Il n'y a pas de doute. Dans une manufacture de dimension ordinaire, il faut opérer sur 110 tonnes de betteraves par jour : vous voyez par là combien il faut de mains, quel que soit le système suivi. J'ai calculé que la fabrication du sucre nécessaire à la consommation de notre pays donnerait de l'emploi tous les cours à 15,000 mains au moins pendant tout l'hiver, tout en se servant des meilleures machines.

Par M. Farrow :—

Q. Quelle est, selon vous, la quantité de sucre que l'on consomme au Canada ?—Le prix de facture du sucre que nous importons est d'environ \$6,000,000, et j'estime qu'avec les droits de douane, le fret, etc., il nous revient à environ \$10,000,000, somme ronde. (Voir plus loin les chiffres officiels).

Par le président :—

Q. Quel prix le fabricant pourrait-il payer pour les betteraves, tout en réalisant lui-même un profit raisonnable ?—On peut acheter les betteraves pour \$4 la tonne, ce qui donnera un joli profit au fermier. En Allemagne, où le sol n'est pas aussi riche qu'ici, il en coûte \$6 par tonne pour les cultiver ; mais, comme je l'ai dit, nous pouvons en récolter plus par acre qu'en Europe. 77 pour cent du sucre qui y est fabriqué l'est par de grands propriétaires fonciers qui cultivent eux-mêmes la betterave. Les 23 autres pour cent sont tirés des betteraves achetées des cultivateurs, et dont le prix varie selon l'abondance de la récolte. On paie en France une moyenne de 22 francs, ou \$4.20 pour des betteraves de qualité inférieure ; quelques fabricants paient même jusqu'à \$6 par tonne pour les betteraves de la meilleure qualité, riches comme les nôtres et celles de l'Allemagne.

Par M. Farrow :—

C. Le fermier, après avoir vendu ses betteraves \$4 par tonne, pourrait-il ravoier la pulpe ?—Il le devrait en ce pays, parce que, d'après mes calculs, les profits du fabri-

cant seraient très considérables. Il se forme dans la province de Québec une compagnie qui s'engage à fournir la graine et à remettre aux cultivateurs la pulpe de toutes les betteraves qu'elle achèterait au prix de \$4 par tonne.

Par le président :—

Q. Quels effets la culture des betteraves a-t-elle sur le sol ? Le terrain s'enrichit-il ou s'appauvrit-il ?—Quand la culture est bien faite, elle a des effets tels que la récolte du blé a été plus que doublée, je pourrais dire triplée, dans tout un district où l'on avait cultivé la betterave. Des rapports qui ont été publiés officiellement font voir que cette culture a aussi eu pour effet d'augmenter tellement la quantité de nourriture propre au bétail que dans un certain district où l'on n'avait auparavant élevé que 400 bêtes à cornes, on en a engraisé 10,000 depuis l'établissement de cette industrie. La paille est devenue une excellente nourriture depuis qu'on peut la mêler à la pulpe de betterave.

Q. En combien de mois la betterave arrive-t-elle à maturité ?—Cela dépend du climat. Des betteraves semées en juin dans la province de Québec et arrachées en octobre ont été très riches ; mais pour semer aussi tard qu'en juin, il faut un été chaud, pas trop sec, et un automne pas trop sévère.

Par M. Bain :—

Q. Quand semez-vous les betteraves dans la province de Québec ?—Tout dépend des circonstances ; le meilleur temps, c'est quand le terrain est assez sec pour être hersé. Des fois ce temps arrive en avril, des fois en juin. Généralement, c'est vers le 15 mai, et la saison est toujours assez longue pour produire les meilleures betteraves ; cela est basé sur une expérience des six dernières années.

Par M. Hagar :—

Q. A-t-on constaté la présence d'insectes qui fassent la guerre à cette culture ?—Non ; je ne connais point de culture qui, bien soignée, soit autant que celle-ci à l'abri des insectes.

Par M. Bain :—

Q. Combien coûte la graine ?—Environ huit centins par livre en France, et si nous la payons aussi cher en ce pays, c'est que nous ne cultivons pas assez la betterave. Le transport en coûterait moins cher si nous l'importions en grandes quantités. Elle ne devrait pas coûter plus de 15 centins à l'importateur canadien, qui la fait venir en grande quantité.

Par le président :

Q. L'analyse chimique a-t-elle fait voir que la betterave du Canada contient autant de sucre que celles de France et d'Allemagne ?—Oui, positivement oui.

Q. Quels capitaux faut-il pour établir une manufacture de sucre de betterave de premier ordre ?—Je serai préparé demain à vous donner des chiffres sur ce point. En attendant, si vous le permettez, je désire attirer votre attention sur une assertion contenue dans un article récent du *Globe* de Toronto, et qui est de nature à induire en erreur, si toutefois mes études comptent pour quelque chose et si l'on n'a pas fait dernièrement quelque découverte que j'ignore. M. Gennest, à qui le *Globe* attribue cet article, est un homme avec qui j'ai travaillé pendant plusieurs mois, dont je respecte infiniment le savoir, et qui collabore à l'*American Cultivator*, de Boston. Vers la fin de janvier ou au commencement de février, il écrivait de Waghausel, en Allemagne, qu'il était à visiter la seule manufacture d'Europe où l'on procède par le système des betteraves séchées, lequel système est recommandé par le *Globe*. Cet établissement ne rapporte aucun revenu, et c'est le seul qui reste des nombreux établissements de ce genre qui existaient autrefois. Il a coûté des millions et ne donne aucun bénéfice. J'ai été par conséquent bien surpris de voir le *Globe* préconiser ce système, et avant que nous nous entendions sur ce chapitre, il faut que M. Gennest me donne quelques explications. J'ai soigneusement étudié la question. Une autre assertion du *Globe* m'étonne, c'est que la pulpe obtenue par son système serait la meilleure ; cependant,

les plus hautes autorités européennes, d'après ce que je puis apprendre, déclarent la pulpe de la manufacture de Waghausel tellement bonne à rien comme nourriture qu'elle ne peut se vendre à aucun prix comme telle, et qu'on ne l'emploie que comme engrais. Si vous lisez l'article du *Globe*, vous verrez qu'il mentionne l'usage du phosphate de chaux ; mais généralement on emploie la chaux pure. On la mêle avec les betteraves séchées, et il paraît qu'elle combine avec l'albumen de la betterave et reste dans la pulpe, tandis que par les autres procédés on l'en extrait entièrement. La grande quantité de chaux que contient la pulpe est malsaine pour le bétail. M. Gennest est un homme de beaucoup d'expérience, et s'il vous plaît de le faire comparaître devant vous je serai enchanté de me trouver dans l'erreur ; car j'ai lu avec soin ses articles publiés aux Etats-Unis, et j'ai été foudroyé quand j'ai lu ce que le *Globe* lui attribue. Il faut, selon moi, que le *Globe* se trompe du tout au tout sur les opinions de M. Gennest, ou bien que ce monsieur affirme maintenant tout le contraire des assertions qu'il a faites aux Etats-Unis il n'y a pas longtemps.

Par M. Hagar :—

Q. Vous prétendez, vous, que le système préconisé par le *Globe* ne se répand pas ?—Il s'est répandu à une certaine époque, mais toutes manufactures qui l'ont adopté ont été conduites à la banqueroute.

Q. La culture de la betterave demande-t-elle plus d'engrais, un labour plus profond, ou autre chose de ce genre ?—Pour la première récolte de betteraves, il faut très peu d'engrais, et c'est un grand avantage. Je l'ai déjà dit, après une récolte de choux ou une abondante récolte de navets, on obtient une bonne récolte de betteraves sans aucun engrais, pourvu que l'on soigne la culture. Si vous enlevez toute la récolte de betteraves, vous appauvrissez certainement le sol. Cependant, les meilleures autorités disent que si, après avoir extrait tout le sucre, vous nourrissez votre bétail avec la pulpe mélangée de paille convenablement préparée, vous pourrez fumer abondamment et améliorer votre terrain, et, sans dépense additionnelle, récolter trois fois autant de blé que si vous suiviez le système de culture ordinaire. La plante tire la saccharine de l'atmosphère, en sorte que la terre ne perdra rien en richesse aussi longtemps que vous lui rendrez les autres éléments de la betterave en fumier provenant du mélange de la pulpe et de la paille. Les nombreux travaux que nécessite la culture bien entendue de la betterave améliorent le sol, au contraire. De fait, le fermier vend ses betteraves un bon prix et on lui remet en sus une grande quantité de pulpe qui ne lui coûte rien en réalité ; il en nourrit ses animaux et il en obtient plus de fumier et de meilleur que par tout autre système de culture. Plus le labour est profond, mieux c'est, pourvu que vous puissiez bien égoutter le terrain et que le terrain riche ne soit pas entièrement couvert par le sous-sol, qui est plus pauvre.

Par M. Hagar :—

Q. Peut-on réduire une tonne de pulpe par la pression assez pour qu'on puisse la transporter au loin ?—Oui, mais pas trop loin. La pulpe vaut mieux que la betterave, celle-ci contenant beaucoup plus d'eau. Elle a encore l'avantage de se conserver pendant des années, je puis même dire indéfiniment, si on la met sous terre, à l'abri de l'air, dans un bon caveau par exemple. On la dépose, on la foule avec les pieds, on la couvre de terre ; mais dans ce pays les planches ne coûtent pas cher, il serait mieux de la couvrir d'abord avec des planches, puis avec de la terre, afin de la mettre à l'abri de l'air. Des expériences ont démontré qu'on pouvait de la sorte la conserver pendant cinq ans au moins. Sans doute, elle fermente jusqu'à un certain point, mais l'exclusion de l'air empêche cette fermentation d'être trop forte.

Par M. Bain :—

Q. Qu'arrive-t-il quand on l'expose à l'air ?—Elle sûrit d'abord, mais pas trop, puis elle se décompose et pourrit complètement si on laisse continuer la fermentation.

Par le président :—

Q. Quel est l'effet de la gelée sur la betterave ?—La betterave à sucre, plus douce que les *mangel-wurtzel*, peut endurer un peu mieux la gelée. La betterave complè-

tement gelée fera d'aussi bon sucre que si elle ne l'était pas, seulement il sera plus difficile de la réduire en pulpe.

Par M. Bain :—

Q. Et si on la laisse dégeler ?—Il n'en résulte aucun inconvénient pourvu qu'elle ne fermente pas. Vous pouvez parfaitement l'employer quand elle est gelée, mais songez qu'elle fermentera probablement aussitôt après le dégel. C'est pourquoi il faut la convertir en sucre sans délai.

Q. Je présume qu'il faut procéder avec diligence, pour empêcher la saccharine d'éprouver des changements ?—Oui, cela est important. Il faut très peu d'air pour que le jus fermente. Si vous opérez sur des betteraves le matin, elles se convertissent en sucre en peu d'heures.

Q. Vous avez dit que la culture de la betterave ne coûte pas plus cher que celle des navets ?—Elle coûte réellement moins. Il faut moins d'engrais que pour les navets, et il n'en faut que pour la récolte qui précède celle des betteraves. Ainsi un seul fumage suffit pour deux récoltes de racines, sans compter une récolte abondante de blé ; après cela le terrain sert au paturage.

Q. Au fond, c'est la même chose. Vous ne fumez pas le sol une année, mais vous le fumez l'année suivante ?—Ce système vous donne plus de fumier et de meilleur. Je produis de meilleures récoltes par le fait de la rotation, et n'augmente pas le coût de la culture en proportion des résultats qu'il donne.

Par M. Hagar :—

Q. La betterave à sucre tire-t-elle beaucoup de suc de l'air ?—Je ne suis pas un chimiste et ne puis parler de la chose avec précision, mais il est généralement reconnu que le sucre est le produit de l'air et non de la terre.

Par M. McCraney :—

Q. Quelle est le meilleur terrain pour la culture de la betterave ?—Un terrain riche, propre à la culture de l'orge.

Q. C'est-à-dire un terrain argileux ?—On aura toujours une bonne récolte de betteraves dans un sol qui, avec ou sans préparation, donnerait une bonne récolte d'orge. Quand le sol y est naturellement préparé, les dépenses sont de beaucoup moindres.

Par M. Farrow :—

Q. Est-ce pour cela qu'on ne peut en récolter dans les États de l'Ouest ?—Une des raisons de cela est la fréquence des sécheresses ; une autre raison est la quantité des sels qui entrent dans la composition du sol. Avec de l'humidité et du terreau, les betteraves atteindront les plus grandes dimensions, mais elles contiendront aussi énormément de sels. Le plus ou moins de sels constitue une différence considérable entre les betteraves. On a établi qu'un poids quelconque de sels empêche environ cinq fois le même poids de sucre de se cristalliser. On doit donc s'efforcer de produire des betteraves qui contiennent aussi peu de sels que possible.

Par le président :—

Q. On vous a posé une question au sujet de la betterave dont une partie pousse en montant. N'y a-t-il pas une espèce de graine qui pousse par en bas, quand le sol est bien préparé ?—Oui ; la meilleure betterave à sucre est entièrement différente aujourd'hui de la betterave primitive, la *mangel-wurtzel*. Elle s'est améliorée peu à peu et aujourd'hui elle pousse entièrement sous terre, tandis que la *mangel-wurtzel* pousse surtout hors de terre. Les betteraves à sucre qui poussent en partie hors de terre sont des espèces inférieures, car la partie exposée à l'air contient beaucoup de sels, est plus difficile à convertir en sucre et rapporte moins.

SUCRE DE BETTERAVE.

SAMEDI, 23 mars 1878.

CONTINUATION DU TÉMOIGNAGE DE M. BERNARD.

Par le président :—

Q. A combien s'élève la consommation annuelle du sucre en Canada, et dans quelle partie du monde nous approvisionnons-nous ?—Voici un tableau officiel, tiré des rapports du commerce du Canada.

SUCRE entré au Canada pour la consommation en 1875-6 et 1876-7.

SUPÉRIEUR AU No. 13, TYPE DE HOLLANDE.

Pays.	Quantité.		Valeur.		Droits.	
	1875-76.	1876-77.	1875-76.	1876-77.	1875-76.	1876-77.
	Lbs.	Lbs.	\$	\$	\$ cts.	\$ cts.
Grande-Bretagne.....	30,442,099	47,316,877	1,993,290	2,469,731	652,742 90	1,090,576 57
Etats-Unis.....	33,340,919	28,845,768	1,745,869	1,845,830	709,876 22	749,933 30
France.....	1,260	.....	75	.....	31 25	.....
Hollande.....	9,811	8,052	704	489	274 11	202 77
Chine.....	2,543	28,175	69	1,158	42 68	571 25
Pérou.....	22,200	73,496	1,183	3,548	517 76	1,821 96
Antilles-anglaises.....	2,370,013	2,194,853	142,338	103,312	69,284 67	47,776 53
" espagnoles.....	5,971,966	5,285,682	240,135	235,025	119,763 41	111,113 07
" françaises.....	227,545	67,631	9,633	2,630	4,683 70	1,333 81
" danoises.....	144,232	.....	5,557	.....	2,831 57	.....
" hollandaises.....	16,917	6,338	1,139	264	453 92	129 38
Guiane-anglaise.....	1,211,542	1,166,438	58,141	60,772	26,060 67	26,857 17
Indes Hollandaises.....	11,133	.....	760	.....	301 33	.....
Iles Sandwich.....	671,447	621,072	41,427	40,632	17,071 32	16,368 72
St. Pierre et Miquelon.....	22	2,131	2	177	0 72	65 56
Terreneuve.....	15	17,618	1	1,088	0 40	448 18
Allemagne.....	.....	22,071	.....	1,341	.....	555 96
	75,443,654	85,656,200	3,640,323	4,767,997	1,664,516 62	2,047,554 23

EGAL AU No. 9 ET NE DÉPASSANT PAS LE No. 13, TYPE DE HOLLANDE.

Grande-Bretagne.....	1,415,810	2,487,430	56,045	117,960	24,630 31	48,145 71
Etats-Unis.....	8,664,758	2,116,173	359,099	95,819	154,769 00	39,826 18
Antilles-anglaises.....	6,650,964	2,142,143	240,397	84,561	109,326 55	37,506 80
" françaises.....	28,381	2,653	1,052	109	475 78	47 04
" espagnoles.....	2,590,292	1,300,558	86,137	52,042	40,961 48	22,764 70
" danoises.....	69,972	47,405	2,543	2,220	1,160 54	910 53
Indes Hollandaises.....	467,738	7,600	19,771	371	8,450 80	149 75
Guiane anglaise.....	14,745	37,909	565	2,011	249 33	780 32
Iles Sandwich.....	52,676	178,308	2,673	7,880	1,064 66	3,307 41
	19,855,326	8,359,279	768,277	362,973	340,988 45	153,438 44

SUCRES entrés pour la consommation en Canada en 1875-6 et 1876-7—Suite.

INFÉRIEUR AU No. 9, TYPE DE HOLLANDE.

Pays.	Quantité.		Valeur.		Droit.	
	1875-76.	1876-77.	1875-76.	1876-77.	1875-76.	1876-77.
	Lbs.	Lbs.	\$	\$	\$ cts.	\$ cts.
Etats-Unis.....	51,200	27,433	1,924	1,060	737 11	402 11
Grande-Bretagne.....		30,533		1,340		487 61
Bresil.....	9,744,033		286,234		120,278 63	
Guiane anglaise.....	5,222		140		61 11	
Antilles anglaises.....	58,585	246,545	2,210	10,885	870 77	3,954 27
do espagnoles.....	175,544	189,019	6,694	7,467	2,551 40	2,808 97
do hollandaises.....	1,581,692		51,197		20,707 71	
do françaises.....	1,000		40		15 00	
Indes hollandaises.....	2,216,411		95,545		36,468 31	
Iles Sandwich.....	13,121		426		172 21	
	14,146,798	493,530	444,610	20,742	181,862 25	7,653 42

MELADO.

Etats-Unis.....	2,492,569	51,914	82,629	901	30,004 03	419 91
-----------------	-----------	--------	--------	-----	-----------	--------

SUC DE CANNE, SIROPS, ETC.

Grande-Bretagne.....	4,908	48,802	150	1,334	68 08	638 27
Etats-Unis.....	2,106,209	3,234,047	69,008	105,218	30,417 91	46,644 95
Antilles anglaises.....	1,502		34		17 85	
Terreneuve.....	210		8		4 32	
	2,112,829	3,302,849	69,200	106,552	30 508 26	47,293 28

SUCRE CANDI ET CONFISERIE.

Grande-Bretagne.....	167,410	159,205	27,149	28,434	9,461 31	8,000 27
Etats-Unis.....	275,806	287,019	20,230	42,501	12,815 55	13,527 07
France.....	922	1,027	291	442	81 97	120 77
Allemagne.....	550		20		10 50	
Hollande.....	2,304		117		67 30	
Belgique.....	6,881	1,600	532	120	261 81	48 00
Italie.....	4,648	1,116	553	118	184 73	46 06
Chine.....	256	452	11	21	5 31	9 77
Antilles anglaises.....	219	209	55	36	15 94	11 09
do espagnoles.....	25	545	4	41	1 25	15 70
Terreneuve.....	15		4		1 15	
	459,035	451,173	69,026	71,713	21,846 82	22,441 33

SUCRES entrés pour la consommation en Canada en 1875-6 et 1876-7—*Suite.*

MÉLASSE, AUTRE QUE POUR LES FINS DE LA RAFFINERIE.

Pays.	Quantité.		Valeur.		Droit.	
	1875-76.	1876-77.	1875-76.	1876-77.	1875-76.	1876-77.
	Lbs.	Lbs.	\$	\$	\$ cts.	\$ cts.
Grande-Bretagne.....	131,732	209,405	2,963	2,578	740 98	644 42
Etats-Unis.....	18,496,159	10,895,921	300,824	162,555	75,205 85	40,638 75
Antilles anglaises.....	17,209,574	17,569,359	374,003	360,335	93,500 83	90,083 45
do espagnoles.....	11,101,510	8,797,502	308,113	172,299	52,028 24	43,074 75
do françaises.....	234,789	45,751	5,988	1,316	1,497 00	329 00
do danoises.....	7,735	.....	398	.....	99 50	.....
Gujane anglaise.....	1,458,564	2,517,804	29,904	49,431	7,476 00	13,357 50
Chine.....	9,020	16,280	68	126	17 00	31 50
Iles Sandwich.....	506,261	118,284	5,994	1,451	1,476 14	362 75
Terreneuve.....	315,953	1,201,261	7,663	27,898	1,915 75	6,974 49
Antilles hollandaises.....	.....	24,871	.....	503	.....	125 90
St. Pierre et Miquelon.....	.....	17,531	.....	190	.....	47 50
	49,471,307	41,413,969	935,828	778,682	233,957 29	194,670 01

RÉCAPITULATION.

Sucre au-dessus du No. 13.....	75,443,654	85,656,200	3,640,323	4,767,997	1,664,516 62	2,047,554 23
do du No. 9 au No. 13.....	19,855,326	8,359,279	768,277	362,973	340,988 45	153,438 44
do au-dessous du No. 9.....	14,146,798	493,530	444,510	20,742	181,862 25	7,653 42
do candi.....	459,035	451,173	69,026	71,713	21,846 82	22,441 33
	109,904,813	94,860,182	4,922,136	5,223,425	2,209,214 14	2,231,087 42
Melado.....	2,492,569	51,914	82,629	901	30,004 03	419 91
Suc de canne, sirops, etc.....	2,112,829	3,302,849	69,200	106,552	30,508 26	47,283 22
Mélasse.....	49,471,307	41,413,969	825,828	778,682	233,957 29	149,670 01
	51,584,136	44,716,818	1,005,028	885,234	264,565 55	196,953 23

RÉCAPITULATION GÉNÉRALE.

Sucre cristallisé.....	109,904,813	94,860,182	4,922,136	5,223,425	2,209,214 14	2,231,087 42
Melado.....	2,492,569	51,914	82,629	901	30,004 03	419 91
Mélasse, sirops, etc.....	51,684,136	44,716,818	1,005,028	885,234	264,565 55	196,953 23
	163,981,518	139,628,914	6,009,793	6,109,560	2,503,783 72	2,428,460 56

N. B. — On remarquera que bien que l'importation de l'année dernière ait été considérablement moindre que la précédente, à cause de l'augmentation des prix, le total des prix demeure à peu près le même.

Q. Pouvez-vous renseigner le comité sur la quantité de sucre de betterave fabriquée en France, en Allemagne et en Belgique, et nous dire si ces pays en exportent beaucoup?—Oui. On peut s'en rapporter au tableau suivant, tiré du *Journal des Fabricants de Sucre*, du 15 du courant.

Tableau montrant la quantité de sucre de betterave fabriqué dans les pays suivants de l'Europe depuis 1873-74 jusqu'à 1877-78. (Par tonneau de 2,240 lbs.)

	1877-78	1876-77	1875-76	1874-75	1873-74
Allemagne	370,000	291,203	346,645	250,708	289,243
France.....	370,000	243,295	462,259	450,877	396,578
Russie.....	220,000	250,000	245,000	222,500	202,851
Autriche-Hongrie..	245,000	205,266	180,138	140,191	167,658
Belgique.....	65,000	44,467	79,796	71,079	73,516
Hollande	25,000	25,000	50,000	30,000	36,000
	1,295,000	1,059,231	1,343,838	1,165,355	1,159,246

Je puis dire qu'en général, la moitié du sucre de betterave fabriqué en Europe est exportée en Angleterre, et, grâce au libre échange, lutte contre le sucre de canne, comme vous le savez. L'année 1876-77 a été très mauvaise pour les betteraves; cependant, on a fabriqué en tout 3,410,000 tonnes de sucre, dont 1,270,000 de sucre de betterave. Cela vous fait voir que le sucre de betterave entre pour près de moitié dans le produit total de la fabrication du sucre, et à ce sujet il ne faut pas oublier que c'est depuis 1840 seulement qu'il a pris pied sur le marché; vous voyez donc quels immenses progrès cette industrie fait dans le monde, avec le libre échange. Si cela vous intéresse, messieurs, j'ajouterai que, d'après mes informations, il faut en moyenne dix-huit mois pour faire une récolte de canne à sucre, laquelle appauvrit le sol. Cette culture ne laisse aucun détrit pour améliorer le sol, si ce n'est la cendre que l'on peut rapporter de la manufacture, après que la bagasse a été brûlée. Il faut donc que le sol soit exceptionnellement riche pour la culture de la canne, et qu'il perde tous les ans de sa richesse minérale, tandis que la betterave à sucre donne une culture supérieure et un rendement plus considérable d'année en année.

Par M. Stephenson :—

Q. De sorte que vous prévoyez que les pays où pousse la canne viendront à s'épuiser et à recourir au sucre de betterave?—Autant que j'en puis juger, on est d'avis en Europe que si les choses continuent comme elles ont été depuis environ 38 ans, le temps viendra où le sucre de betterave remplacera le sucre de canne, à moins que l'on ne découvre dans les pays à canne quelque moyen de lui faire produire plus de sucre.

Q. Ce que vous dites là n'a pas rapport au Canada, qui ne possède pas la canne à sucre?—Cela s'applique au Canada comme à l'Europe. J'ai correspondu avec de hautes autorités en France, en Belgique, en Allemagne et en Russie, qui toutes s'accordent à reconnaître que notre pays est plus propre à la culture de la betterave que les pays d'Europe les plus favorisés sous ce rapport. Ces derniers luttent, grâce au libre-échange, avec les pays où vient la canne, et envoient la moitié du sucre qu'ils fabriquent sur les marchés libres, et réalisent des profits considérables. J'ai déjà dit que les manufactures bien conduites en Allemagne donnent des dividendes annuels de 50 à 60 pour cent.

Q. N'est-il pas vrai qu'en France on protège la culture de la betterave à sucre?—Je vais vous dire jusqu'à quel point.

Q. Mais n'est-ce pas le cas?—Très-peu. Je vais vous montrer des chiffres officiels qui vous satisferont plus que de simples assertions. J'ai ici les lois qui régissent la matière en France, en Allemagne, en Prusse et en Autriche.

Q. Faites-nous connaître le degré de protection accordée à cette industrie, dans chacun de ces pays, depuis son origine jusqu'à nos jours?—Il faudrait des mois pour préparer une réponse à cette question.

Q. De quelle manière a-t-on encouragé la production du sucre de betterave en France?—Il me faudrait examiner la chose avant de répondre. La production totale y était de 4,000 tonnes en 1829, et en 1875 elle a été de 463,000 tonnes.

Q. Quel moyen la France a-t-elle employé pour encourager la production?—Elle a été, d'abord, entourée de protection, mais je ne saurais dire jusqu'à quel point. Vous savez que durant les guerres de Napoléon, l'Angleterre ne laissait aller en France ni sucre ni quoi que ce fût, et ce fut là la meilleure protection que cette industrie pouvait recevoir.

Q. L'Angleterre protégeait alors son sucre de canne?—Je le suppose. Mais je désire en revenir au point pratique, savoir le degré de protection qui existe aujourd'hui en France.

Q. Pouvez-vous nous dire ce qu'il était il y a douze ou quinze ans et ce qu'il est maintenant?—Oui; je le pense.

Par M. Bain :—

Q. Pouvez-vous nous dire aussi quel y est le droit d'accise?—Je vais vous citer des chiffres officiels, afin d'éviter des assertions à la légère, que les chiffres démentiraient. Je traduis d'une autorité française: "Législation sur le sucre en France: droits sur 100 kilos (environ 219 lbs), en vertu de la loi du 30 décembre 1873. Sucre brut venant de toutes parts, No. 13, 65f. 52c. (environ 6 c. par lb). du No. 13 au No. 20, 68f., 64c. (environ 6½ c. par lb); au-dessus du No. 20, 70f. 20 c. (environ 6½ c. par lb,—l'échantillon exhibé est égal au sucre blanc raffiné en poudræ)." Cela s'applique à tous les sucres étrangers. Le sucre ne vaut que de 45 à 65 fr. par cent kilos; c'est le prix net de gros en France; tout le sucre consommé en France paie en outre un droit de 100 à 125 pour cent. Ce droit n'existe que depuis la guerre franco-prussienne: on peut l'appeler un impôt de guerre.

Q. C'est le droit d'accise?—Oui, monsieur, mais le droit de douane est exactement le même. Cet impôt élevé a été mis sur le sucre depuis la guerre, et le peuple l'accepte.

Par M. White :—

Q. Avez-vous dit que le droit sur l'importation du sucre au-dessous du No. 13 est de 65 fr. par 100 kilos?—Oui, monsieur.

Q. Cela fait 6 c. par lb?—Oui, environ cela. C'est le droit qui est imposé sur le sucre indigène et sur le sucre importé. C'est un impôt payé par les consommateurs. Les fabricants de sucre ne sont nullement protégés, mais les raffineurs le sont beaucoup. Ceux-ci sont loin d'être comme au Canada. Ils ont toujours été représentés dans le gouvernement depuis cent ans. La plus grande partie des fabricants de sucre se plaint de ce que le fisc français protège les raffineurs au point que, pour l'exportation du sucre raffiné, les premiers sont à la merci des seconds. Les raffineurs font leurs bénéfices grâce aux lois fiscales, qui accordent une remise sur le sucre raffiné plus forte que le droit même sur le sucre brut. La protection est encore plus forte en Allemagne qu'en France. En France et en Belgique le commerce du sucre brut est libre et même pire que libre. Je vais vous dire ce que j'entends par ces mots. Le fabricant de sucre brut en France paie un droit d'accise égal au droit de douane que le fabricant allemand paie pour le sucre qu'il envoie en France. Il y a aussi une différence importante entre les producteurs des deux pays. Le manufacturier allemand paie l'impôt sur les betteraves humectées; avec les machines améliorées, il peut en extraire 10½ pour cent de sucre, et son gouvernement lui remet, sur tout le sucre qu'il exporte, un droit calculé au taux d'une extraction de huit pour cent. Il n'y a que quelques années, la betterave ne rendait que huit pour cent de sucre, mais aujourd'hui elle en donne beaucoup plus, grâce à deux procédés, dont l'un se nomme *élution* et l'autre *osmose*. En deux mots, cela consiste à extraire presque tout le sucre de la mélasse, qui contient au moins un tiers de la quantité de sucre que renferme la betterave; c'est le seul procédé au moyen duquel on peut convertir la mélasse en sucre. C'est à ce procédé que l'on doit d'obtenir un rendement de 10½ au lieu de 8 pour cent.

De sorte que le fabricant allemand qui exporte ses produits reçoit du gouvernement une remise de droit équivalente à 25 pour cent de plus qu'il ne paie à l'accise comme impôt sur la betterave. On fabrique le sucre de diverses manières en Autriche. On y a adopté depuis dix ans un procédé, que l'on nomme "procédé de diffusion," d'abord parce qu'il est aussi bon que le meilleur des autres, et ensuite parce que le gouvernement prélève le droit d'accise sur la contenance présumée des vaisseaux. Ces vaisseaux sont censés contenir et suffire au traitement d'une certaine quantité de betteraves par jour ; or, les Autrichiens ont tellement amélioré le procédé qu'ils opèrent sur une quantité double de celle pour laquelle ils paient des droits. Quand ils exportent du sucre, ils réclament du gouvernement comme remise et retirent le double du montant qu'ils ont payé. C'est pour ces raisons que les fabricants de sucre de betterave allemands et autrichiens luttent avantageusement en France avec les fabricants de sucre brut, qui ont à payer des droits aussi élevés, mais n'ont pas de remise.

Par M. Stephenson :—

Q. Le gouvernement autrichien a donc fixé sa base de protection ?—Oui, monsieur. Tous les journaux spéciaux annoncent que, tout en percevant l'année dernière un million de francs de droits sur le sucre qu'elle a fabriqué, l'Autriche a dû payer un million cinq cents francs aux exportateurs de cette denrée, de sorte qu'en réalité elle n'a pas prélevé de droits du tout sur la consommation locale. Va sans dire que le gouvernement a changé la loi aussitôt.

Par le président :—

Q. Pouvez-vous décrire le procédé du séchage au four et ses avantages ?—Oui, ce système a l'avantage de donner tout près des fermes une betterave dont on a extrait presque toute l'eau, ce qui réduit de quatre cinquièmes le coût de transport. La betterave contient 96 pour cent de jus.

Q. Et combien d'eau ?—Cela dépend de la qualité de la betterave, mais on peut l'estimer à plus de 80 pour cent. Bien appliqué, le procédé du séchage enlève à la betterave ces 80 pour cent d'eau. On coupe la betterave par tranches, on les sèche, et on dit qu'elles peuvent se conserver pendant des années. Mais les autorités que j'ai déjà citées disent que si cela est bel et bon en théorie, il n'en est pas ainsi en pratique. Puis il y a à redouter les rats, les souris et divers autres dangers. Somme toute, disent-ils, et n'oubliant pas qu'il faut rendre à la betterave par le trempage la quantité d'eau qu'on lui a enlevée avant de pouvoir en extraire le jus, et qu'il faut laisser évaporer celui-ci, le système de tirer le sucre de la betterave séchée, coûte plus cher, à raison des difficultés qu'il présente, que celui qui opère sur des betteraves non séchées. Ainsi donc, selon eux et même selon M. Genest, qui arrive d'Allemagne, et qui a fait un rapport sur la seule manufacture d'Europe où l'on suive ce procédé, celui-ci ne paie point. M. Genest dit que les propriétaires de cette manufacture y ont perdu des millions, et que le système n'est maintenu que par quelques personnes riches qui ont intérêt à le maintenir. Il n'y a pas eu de dividendes depuis quelques années ; on n'emploie maintenant dans la manufacture que le moins possible de betteraves séchées, le fait est qu'on ne se sert presque que de betteraves fraîches. Ce système a fait son temps d'après moi ; il existe en Allemagne depuis 50 ans. Plusieurs manufactures ont été établies sur ce système, mais la seule qui soit encore en opération est celle dont je viens de vous parler. On dit qu'à une certaine époque elle a fait des profits énormes ; maintenant elle n'en fait plus, elle perd au contraire des sommes considérables. C'est là l'assertion de M. Genest, corroborée du reste par plusieurs autorités compétentes. On trouvera sa lettre sur ce sujet dans un numéro du *Boston American Cultivator* d'il y a trois ou quatre semaines ; elle me paraît contredire complètement les assertions récentes du *Globe*.

Par M. White :—

Q. Il faudrait, je présume, cultiver les betteraves dans le voisinage des manufactures ?—Oui, monsieur. Je vais vous prouver que lorsque la fabrication du sucre de betterave commence à réussir dans un pays, elle croît très rapidement. J'ai dit hier

que des 86 départements de la France, cinq, tous voisins, produisent à eux seuls les sept-huitièmes de tout le sucre fabriqué dans ce pays. Ces cinq départements touchent à la Belgique. Il y a dans le département du Nord 150 fabriques qui sont tellement rapprochées qu'elles se ruinent les unes les autres.

Par le président :—

Q. N'est-ce pas que ce département est à peu près grand comme un de nos comtés?—Non, je le crois beaucoup plus petit. Il a 90 milles de longueur sur moins de 30 de largeur. Le département de l'Aisne, qui y est contigu, est environ de la même grandeur; il renferme moins de fabriques, mais elles manufacturent plus de sucre. En 1876-77, celui du Nord a produit 50,000 tonnes de sucre, tandis que celui de l'Aisne, qui ne possède que 91 fabriques, en a produit 60,000 tonnes. Le département du Pas-de-Calais, mal situé à cause de sa proximité de la mer, avec 91 fabriques n'a produit que 31,000 tonnes de sucre. Le département de la Somme, voisin de celui du Pas-de-Calais, a 65 fabriques et en a produit 24,000 tonnes. Le cinquième, celui de l'Oise, en a produit la même quantité avec 40 fabriques. Ces cinq départements ont donc fabriqué 189,000 tonnes de sucre, sur un total de 230,000 tonnes produit par toute la France en cette année-là. Dans ces départements, où l'industrie du sucre de betterave a commencé et prospéré jusqu'à ce jour, on ne peut compter avec certitude sur plus de 60 jours de travail, à cause du climat, qui ne permet pas de conserver les betteraves. Elles germent rapidement, et j'en ai vu qui étaient plus germées au premier de janvier qu'elles ne le seraient au premier de juin dans la province de Québec.

Par M. Bain :—

Q. Cela détruit-il la matière saccharine?—Oui, en très-peu de temps. Le sucre nourrit les germes. La raison pour laquelle les départements situés près du littoral ne sont pas propres à l'industrie sucrière, c'est que les betteraves sont plus chargées de sels que les betteraves cultivées dans l'intérieur. Vous pouvez faire du sucre avec celle-là, mais pourrez-vous vendre ce sucre assez cher pour couvrir le coût de sa fabrication?—Les manufactures sont très rapprochées les uns des autres dans les cinq départements dont j'ai parlé. Il y en a 500 qui produisent environ 300,000 tonnes de sucre dans les bonnes années. Vous voyez par là combien la culture de la betterave est répandue dans un territoire d'aussi peu d'étendue. Ce sont les énormes bénéfices réalisés dans les commencements qui ont donné à cette industrie tant de développement. Les manufactures ont à vaincre un obstacle qui n'existe pas en Allemagne; c'est que les terres y sont excessivement petites et que les propriétaires du sol n'ont pas de capitaux dans les manufactures.

Par M. Davies :—

Q. Vaudrait-il mieux que les terres fussent grandes, dans l'intérêt de la culture des betteraves?—Je m'explique. Ces petits propriétaires sont intelligents jusqu'à un certain degré, mais ils ne sont pas fabricants. En établissant l'industrie du sucre de betterave, les fabricants, qui n'étaient point propriétaires du sol, durent avancer leurs capitaux. Ils purent payer aux fermiers la pleine valeur de leurs betteraves. Ils firent d'abord des profits énormes, c'est-à-dire, en moyenne, 30 pour cent et plus par année, et ils laissèrent les premiers cultiver autant de betteraves qu'ils le voulurent. Ils tirèrent de celles-ci 5½ pour cent de sucre; mais je ne dis pas qu'elles ne contenaient que cela, la proportion aurait dû être de 9 à 10 pour cent. Ayant toute latitude, les cultivateurs négligèrent la qualité des betteraves et les laissèrent pousser hors de terre comme les *mangel-wurtzels*. Elles contenaient tant de sel que la plus grande partie du sucre n'en pouvait être extraite, parce que, comme je l'ai expliqué hier, s'il y a un pour cent de sel dans une betterave, il neutralise cinq fois son poids de sucre, l'empêche de se cristalliser, et ce sucre reste dans la mélasse. . Après quarante ans d'expérience dans ces départements, on ne tire plus aujourd'hui de la bette-

rave que 5 pour cent de sucre, au lieu de $5\frac{1}{2}$ comme auparavant. Les fermiers avaient découvert qu'ils pouvaient cultiver de grosses betteraves et les vendre tant de la tonne, qu'elles continssent 5 pour cent de sucre cristallisé ou seulement 4 pour cent. Ils commencèrent à mettre plus d'engrais sur leurs terres, surtout du guano et du salpêtre. Ils en mettaient jusqu'à trois ou quatre fois sur la même moisson et portaient à la manufacture des betteraves qui n'étaient pas mûres. Des difficultés surgirent, les fabricants disaient : "Vous ne remplissez pas votre contrat ; vous n'avez même pas semé la graine que nous vous avons donnée. Vous l'avez mise de côté pour en acheter d'autre d'une espèce inférieure." Alors commencèrent les procès. Pendant ce temps-là, l'Allemagne, sous l'opération d'un système entièrement contraire perfectionnait sa machinerie et améliorait la qualité de ses betteraves à sucre. Les grands propriétaires fonciers, qui souvent possédaient plusieurs milliers d'acres de terre, et surtout les princes allemands se jetèrent dans cette industrie. Ils firent venir de France à grands frais les meilleurs chimistes et les meilleurs ingénieurs qu'ils purent. Ils leur demandèrent les meilleurs moyens d'améliorer le sol et de produire les meilleures betteraves à sucre afin de pouvoir vendre à l'étranger le surplus de leur production, après avoir fourni à leur pays ce qu'il lui fallait pour sa consommation. Ils se mirent à l'œuvre, et, il y a dix ans, ils obtenaient de leurs betteraves 8 pour cent de sucre au lieu de $5\frac{1}{2}$, qui sont le maximum de ce que l'on obtient maintenant en France ; aujourd'hui ils en tirent $10\frac{1}{2}$ pour cent. Leur fortune, naturellement, les met en état d'améliorer leurs terres, leurs betteraves, et de perfectionner davantage leur machinerie par tous les moyens que la science indique. Il me semble que cela explique suffisamment, aux yeux de ceux qui ont étudié cette question, pourquoi plusieurs fabricants de sucre français ont fait banqueroute, tandis qu'en Allemagne il n'y a presque pas eu de banqueroutes. Cela explique pourquoi plusieurs fabriques de sucre allemandes donnent des profits de 50 à 60 pour cent, tandis qu'en France plusieurs s'en vont en ruine.

Par M. Davies :—

Q. Quelle différence y a-t-il entre les droits d'accise sur le sucre fait en France et sur celui fabriqué dans les colonies françaises ?—Il n'y en a pas. Les sucres venant d'Allemagne et d'Autriche sont aussi frappés du même droit. Le fabricant français n'est point protégé contre l'importation des sucres qui sont au-dessous du No. 20, mais il y a prohibition complète pour les sucres raffinés. Ce système favorise beaucoup les raffineurs, vu qu'il faut aux Français du sucre en pain et toujours de la meilleure qualité. Ils emploient le sucre concassé, ou, ce qui est encore mieux, un sucre mis en petites tablettes carrées bien connu de ceux qui ont voyagé en France.

Q. Alors les sucres communs des Antilles sont prohibés ?—Je n'ai pas dit cela. J'ai compris que vous parliez des sucres raffinés. Il entre en France très peu de sucre raffiné de ses colonies, et toutes les qualités au-dessus du No. 20, venant de quelque port étranger que ce soit, sont prohibées.

Q. Les fabricants de sucre jouissent donc du monopole ?—Oui, mais seulement pour le sucre raffiné, dont on fait le principal usage en France.

Par M. Bain :—

Q. Alors on n'y consomme pas les qualités ordinaires ?—Non, monsieur ; pas du tout.

Q. Ce que vous dites est-il vrai de la masse du peuple ?—Oui ; les pauvres en France prennent très peu de café et ne prennent de thé que comme médecine. Il n'y a que la classe aisée qui boive du café. Le principal breuvage dans le sud est le vin, et la bière ou le cidre dans le nord.

Q. La consommation est donc beaucoup moindre par tête que dans les classes élevées de la société ?—Oui ; les gens à l'aise vont dans les cafés et les restaurants, y boivent du café et y mettent beaucoup de sucre.

Q. C'est donc pour cela qu'on ne consomme seulement que du sucre de qualité supérieure ?—Oui ; et c'est pour cela aussi que la consommation est si petite en France comparée à celle de l'Angleterre. On calcule que la consommation est de $62\frac{1}{2}$ lbs. par tête en Angleterre, et de $16\frac{1}{2}$ lbs. seulement en France.

Par le président :—

Q. Combien faudrait-il d'argent pour établir en ce pays-ci une raffinerie de sucre, avec tous les fours de séchage nécessaires ?—L'auteur du livre que je tiens en mains, L. Walkoff, la plus haute autorité d'Europe en ces matières, me fournit des détails intéressants là-dessus. Je le pense allemand, mais il a été appelé par un prince russe qui réside près de Kiew, pour établir des fabriques d'après les systèmes les plus améliorés. Il a écrit son livre en allemand, mais on l'a traduit dans plusieurs langues. Après m'être mis en rapport avec plusieurs autorités européennes, j'adressai à M. Walkoff une série de nos documents officiels couvrant plusieurs années et lui demandai d'être assez bon pour m'indiquer quel serait le meilleur système à suivre pour la fabrication du sucre au Canada, en ne perdant point de vue nos conditions climatiques particulières et les difficultés engendrées par la grande hauteur de notre latitude; je lui demandai aussi ses calculs sur le coût de l'établissement d'une manufacture. Il me répondit très obligeamment, en envoyant des plans et des documents qui durent lui coûter plus de cent piastres dans le moins. Il a écrit plusieurs fois, et à la suite d'une longue correspondance il en est venu à la conclusion que nous sommes à peu près dans les mêmes conditions que Kiew. Il dit qu'il nous faudrait nous aussi importer presque toutes les machines dont nous aurions besoin, et il me mit en garde contre le piège que tendent un grand nombre de constructeurs de machines en Europe, qui disent que ce serait un grand tort de ne pas acheter de la même maison toute la machinerie nécessaire pour fabriquer le sucre. M. Walkoff dit qu'au contraire une maison ne peut fabriquer toutes les différentes espèces de machines qu'une grande manufacture de sucre doit avoir, et que ces constructeurs achètent des autres maisons ce qui leur manque pour compléter la machinerie et font mettre leur marque sur les diverses pièces. Il me donna l'adresse des premières maisons d'Angleterre, d'Allemagne, de Belgique et de France en fait de machinerie, et m'envoya les catalogues de leurs prix pour me faire voir que nous pourrions acheter dans chacune d'elles certains appareils spéciaux fabriqués par elles et nécessaires dans une grande manufacture de sucre. Nous ne pourrions point fabriquer beaucoup de ces machines au Canada, mais nous pourrions faire les bouilleurs, les cuves et certaines autres pièces pour environ le même prix qu'il nous en coûterait pour les importer d'Europe, y compris les droits de douane; nous pourrions dans tous les cas sauver le coût du fret et les droits de douane. M. Walkoff partage mon opinion là-dessus. La fabrique que nous voulons établir opérerait sur 120 tonnes de betteraves par jour, et serait disposée de telle façon que, si les profits permettaient de l'agrandir, nous n'aurions qu'à y placer de nouvelles machines et nous pourrions opérer sur 240 tonnes. Voici un livre de planches qui intéresse ceux qui veulent connaître les dispositions intérieures des fabriques de sucre. D'après les calculs de M. Walkoff, la machinerie dont nous aurions besoin pour traiter 120 tonnes de betteraves par jour à aussi bas prix que possible, devant être des meilleures, coûterait \$80,000, les frais d'installation compris. La photographie que je vous ai montrée représente des bâtiments de brique, très solides. On a pris toutes les précautions pour que l'exploitation coûte aussi peu cher que possible. On estime en Russie le coût de ces bâtiments et du terrain à \$40,000.

Par M. White (Renfrew) :—

Q. Le prix de la main-d'œuvre est-il assez semblable dans les deux pays pour que le coût de la construction soit le même au Canada qu'en Russie ?—M. Walkoff n'a pu le dire, et je n'en sais rien.

Q. Vous a-t-il fourni des calculs qui vous permettent de vous former une opinion vous-même ?—Je crois voir que les bâtiments coûtent moins cher au Canada. Les chiffres que j'ai cités me paraissent suffisants pour construire une fabrique et la mettre prête à fonctionner près d'un chemin de fer ou d'un cours d'eau, et pour l'acquisition de dix acres de terrain. En Russie, il faudrait en outre un capital de \$60,000 pour l'achat des betteraves et la main-d'œuvre, etc., tout en laissant une marge assez large. Cela fait en tout \$200,000, et cette somme me paraît suffisante pour couvrir toutes les dépenses que je prévois.

Q. Combien faudrait-il de terrain pour cultiver la quantité de betteraves nécessaire?—Je puis vous le dire. J'aurais peur de vous effrayer si je vous montrais un état officiel que j'ai préparé il y a quelques mois, à la demande d'un monsieur qui voulait former une compagnie manufacturière à Québec. Il me demandait quel serait le prix de la production du sucre et quels seraient les profits.

Q. Cet état est-il imprimé?—Non, monsieur. J'ai répondu à M. J. G. Ross, de Québec, la personne en question, que, selon moi, après deux ou trois années d'opérations, et en faisant venir d'Europe les meilleurs ouvriers et en les intéressant au succès de l'entreprise au moyen de parts, nous pourrions fabriquer le sucre ici pour le même prix qu'en Allemagne. Je le répète, ce ne serait qu'au bout de deux ou trois ans. Il me demanda ce que le sucre coûtait en Allemagne, et je lui dis qu'en moyenne le coût net était de $4\frac{1}{2}$ à $4\frac{1}{4}$ centins par livre.

Q. Pour quelle qualité de sucre?—Pour celle que vous avez sous les yeux (au-dessus du No. 20) et qui vaut, je suppose, environ 25 shillings par cent livres en Angleterre. Je crois qu'en moyenne il vaudrait 9 centins la livre ici. Il n'y a pas de droit d'accise sur le sucre en ce pays et il ne peut y en avoir avant 1883 ou 1884. Il est à espérer que le gouvernement comprendra qu'il serait avantageux de laisser les diverses provinces faire l'essai d'une manufacture et voir s'il nous est possible ou non de fabriquer le sucre, avant de changer le système actuel. Voici le tableau dont je viens de parler :—

TABLEAU faisant voir les profits d'une fabrique de sucre de betterave opérant sur 110 tonnes de betteraves par jour—en supposant que le sucre coûte 5 cts. par livre et se vende 8 cts.—avec un capital payé de \$200,000.

Tonnes ou acres de betteraves néces- saires.		Quantité et valeur du sucre extrait de betteraves contenant 8, 9 et 10 pour cent de sucre (raffiné) respectivement.										Profit net et dividendes à retirer de—			
Nombre de tonnes.	Acres, à 15 tonnes par acre.	A 8 pour cent.		A 9 pour cent.		A 10 pour cent.		8 pour cent de sucre.		9 pour cent de sucre.		10 pour cent de sucre.			
		Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	Total.	Dividende	Total.	Dividende	Total.	Dividende		
		Lbs.	\$	Lbs.	\$	Lbs.	\$	\$	Pour cent.	\$	Pour cent.	\$	Pour cent.		
100	11,000	733	140,800	1,980,000	158,400	2,200,000	176,000	52,800	26.4	59,400	28.7	66,000	33.0		
150	16,500	1,100	2,640,000	2,970,000	237,600	3,300,000	264,000	79,200	39.6	89,100	44.55	99,000	49.5		
200	22,000	1,466	3,520,000	3,680,000	316,800	4,400,000	352,000	105,600	52.8	118,800	59.4	132,000	66.0		

NOTE.—Dans les établissements les mieux conduits de l'Europe, on fabrique le sucre raffiné pour environ 4½ cts. par livre, en moyenne (non compris les droits d'accise). Ce sucre se vend en gros au Canada depuis 9 cts. en montant.

Par M. Bain :—

Q. Est-il absolument nécessaire de verser un capital aussi considérable? Ne pourrait-on entreprendre la chose sur une moindre échelle?—Non, monsieur. Il vaut mieux y mettre tout ce capital; de la sorte, un seul homme conduira les machines, d'un qui feront seules le travail de grand nombre d'hommes, et la fabrication du sucre se fera avec économie, tandis qu'avec un capital moindre la fabrication pourrait ne rapporter aucun profit. Le procédé de fabrication est très compliqué.

Q. Vous nous avez parlé d'après l'expérience acquise en Europe?—Oui, monsieur. Avec les machines perfectionnées, trois ou quatre hommes suffiront maintenant là où il en fallait cinquante-six sous l'ancien système. Dans les sept huitièmes des fabriques françaises, on emploie un nombre proportionnel d'hommes pour la trituration de la betterave, tandis que trois hommes font ailleurs le même ouvrage, sans plus de travail, à l'aide de machines améliorées.

Par M. White (Renfrew) :—

Q. Vous avez parlé hier, de l'épuisement du sol par la culture de la betterave?—Oui. Tous les bons chimistes disent que c'est l'action de l'atmosphère qui forme le sucre dans la betterave, mais celle-ci contient, outre le sucre, plusieurs minéraux, et si tous ces minéraux-là ne retournent pas à la terre, celle-ci s'appauvrit. D'un autre côté, on ne perd rien dans une manufacture bien conduite, le sol s'améliore considérablement, et la pulpe permet au fermier d'engraisser dix têtes de bétail où il n'aurait pu en nourrir qu'une seule auparavant. Comme je l'ai dit hier, on n'élevait que quatre cents bêtes à cornes dans l'arrondissement de Valenciennes, et dix ans après la construction de la première manufacture, ce petit territoire nourrissait et engraisait 10,000 bestiaux. A la suite d'une assertion faite dans les Chambres françaises à l'effet que la culture de la betterave épuisait tellement la terre qu'elle ne pouvait plus produire de blé, et que si cela continuait il faudrait importer la plus grande partie du blé qu'il faut pour la consommation domestique, une enquête eut lieu qui démontra que le sol avait rendu le double de la quantité de blé récolté annuellement, bien qu'un tiers en eût été consacré à la culture de la betterave.

Q. Quelle étendue de terrain faudrait-il pour fournir des betteraves à une fabrique qui opérerait sur 120 tonnes par jour?—Je viens de répondre en partie à cette question. Cela dépend du nombre de jours que la fabrique marchera. J'ai consulté là-dessus les premières autorités de l'Europe. Elles ne voulaient point d'abord me croire quand je disais que nous pouvions conserver nos betteraves jusqu'en juin. Je sais que dans une certaine partie d'Ontario, surtout aux environs de Niagara, qui est un des endroits les plus chauds du Canada, on peut les conserver comme dans Québec, jusqu'au 15 d'avril, à la condition de les garder dans des caveaux qui soient bien à l'abri des changements atmosphériques, fermés tout le jour et parfaitement ventilés le soir, à l'heure du frais. Le printemps dernier a été exceptionnellement chaud; le 17 de mai, le colonel Rhodes m'a fait voir son caveau à Québec; les betteraves semblaient aussi bien conservées que celles qui ont passé dix jours seulement dans les caveaux d'Europe. Il s'agit d'empêcher le sucre cristallisable de tourner en glucose. J'ai adressé à M. Walkoff nos rapports officiels pour lui faire connaître la température de tous les jours de l'année, et je lui fait remarquer que notre climat diffère beaucoup de celui de la France et de l'Allemagne. Il a reconnu que notre climat favorise tout particulièrement la conservation des betteraves. Il nous a cependant conseillé de ne pas essayer de fabriquer du sucre après le mois d'avril, tant que nous n'aurions pas assez d'expérience pour nous guider sûrement.

Par M. Lowe :—

Q. Etes-vous certain que les fermiers cultiveront la betterave?—La raffinerie de sucre de Redpath de Montréal, devait se livrer à cette industrie, mais elle ne put se procurer de betteraves. Il y a vingt ans environ, les MM. Redpath annoncèrent qu'ils paieraient \$4 pour chaque tonne de betteraves qu'on apporterait à leur fabrique, sur les bords du canal, à Montréal. On n'avait pas encore essayé cette culture; c'était du nouveau pour les fermiers. On publia à cette époque plusieurs tableaux et on

cita des autorités allemandes pour prouver qu'on pouvait récolter en moyenne de dix tonnes de betteraves par acre de terre. Les prudents cultivateurs des alentours de Montréal raisonnèrent ainsi : " Vous êtes bien bons de nous offrir dix louis pour dix tonnes de betteraves à livrer dans votre établissement, mais chaque acre que nous semons en grain et dont nous vendons la récolte nous rapporte de vingt à vingt-cinq louis, quelque fois cinquante louis ; nous ne sommes pas pressés de vous porter nos betteraves à une distance de plusieurs milles, de traverser les rues encombrées de Montréal et de payer les barrières pour le prix que vous nous offrez." Il y a trois ou quatre milles à parcourir de la campagne à Montréal, et il ne doit y avoir que quatre ou cinq milles entre la ferme et la manufacture pour que le charriage ne coûte pas trop cher. Parfois il n'y a pas moins de dix à douze manufactures dans un rayon de dix milles en France, en Allemagne et en Belgique ; parfois il y a une fabrique centrale ou raffinerie ayant des tuyaux souterrains sur un parcours de vingt ou trente milles. Ces tuyaux se relient à plusieurs pressoirs d'où le jus de la betterave est pompé jusqu'à la manufacture. Ce procédé ne date que de 1869, cependant les plus grands établissements de l'Europe l'emploient. Une manufacture possède quatorze bâtiments, où la betterave est pressée tout comme elle le serait à la fabrique elle-même.

Q. Quelle garantie avez-vous que les cultivateurs vous fourniraient assez de betteraves ?—C'est là qu'est tout l'embarras. M. James G. Ross, de Québec, a souvent dit qu'il établirait une manufacture à lui seul, s'il pouvait seulement se procurer les betteraves ; et quand il m'a demandé quels profits il ferait, je lui ai répondu " 50 pour cent ", il m'a dit alors : " Je ne pense pas que vous vous trompiez beaucoup, si l'on peut avoir des betteraves pour \$4 de la tonne, avec l'entente que la pulpe sera rendue aux cultivateurs."

Par M. Davies :

Q. Cela ne paierait point les cultivateurs ?—Je vous demande pardon, cela les paierait très bien. Chaque acre de terre leur rapporterait de \$60, pour quinze tonnes à \$100 pour vingt-cinq tonnes, et cela après une récolte de navets. Avec un peu d'engrais artificiel qui ne leur coûterait pas plus de \$6, ils pourraient récolter de 15 à 20 tonnes de betteraves par acre. J'ai mentionné hier le fait de cinq acres de terre qui ont rapporté chacun vingt-cinq tonnes de betteraves : l'expérience a été faite dans un terrain propre à la culture des choux et pas très bien cultivé. Il avait été abondamment fumé en 1875, et, sans qu'on y mit aucun engrais, artificiel ou autre, il a rendu vingt-cinq tonnes à l'acre en 1877. Mais il faut dire qu'on avait semé vingt livres de graine à l'acre, par sillons distants de 14 pouces l'un de l'autre, comme on fait pour le blé. Les betteraves avaient été binées avec quelque misère au moyen d'une houe à cheval ; il y avait sept pouces de distance entre elles. Faites le calcul de ces distances et du poids moyen de chaque betterave (une livre), et vous verrez que vingt-cinq tonnes par acre sont un faible rendement, d'autant plus que les betteraves pesaient en moyenne près de 2 livres chacune.

Par M. White (Renfrew) :—

Q. Votre théorie est contraire à la théorie généralement acceptée pour la culture des racines ?—Tout à fait. Pour fabriquer du sucre de betterave il faut des betteraves à sucre. La culture des mangel-wurtzels est entièrement différente. Les cultivateurs doivent comprendre cela dès le commencement pour réussir. La méthode qui a si bien réussi en Allemagne a été adoptée même par les petits fermiers. Ils cultivent la meilleure espèce de betteraves et portent celles-ci à leur manufacture. C'est le moyen de produire le sucre à meilleur marché. Si nous n'établissons pas nos manufactures sur ce principe, elles auront probablement à lutter contre de graves difficultés. Je recommande l'adoption du système que l'on est en voie d'essayer à St. Hyacinthe. La compagnie n'a été organisée qu'il y a quatorze jours, et son président m'a dit qu'il était certain que les cultivateurs prendraient pour \$100,000 de parts, soit une part de \$100 par chaque acre de betteraves, et que de la sorte il y aurait mille acres en culture. Il leur offre de très grands avantages. Les cultivateurs paieront leurs parts en betteraves, donnant chaque année \$25 en betteraves qui leur seront payées \$4 la

tonne; la compagnie ne leur paiera de dividendes ou d'intérêts que de la date de la livraison des betteraves et au *pro rata* de ce qu'ils auront payé; elle leur fournira la graine gratuitement et leur rendra la pulpe. C'est dans ces conditions que la manufacture s'établira, et je serais bien surpris si elle ne peut compter sur 2,000 acres de terre semée de betteraves; il suffirait cependant de 1,000 acres pour la première année et peut-être pour la seconde. Le président m'informe qu'il pourra trouver 1,000 acres en quinze jours. Reste à trouver un capital de \$100,000 en argent. Le gouvernement de Québec accorde \$70,000 en versements annuels. La compagnie est certaine de faire souscrire \$50,000 d'ici à quinze jours; elle compte sur l'appui du public pour la balance. Si elle n'y réussit point dans le district, je pense qu'elle y réussira facilement au dehors, mais elle espère faire souscrire plus de \$50,000 dans le voisinage de la fabrique.

Par le président :—

Q. Faudrait-il, pour encourager les manufacturiers à risquer leurs capitaux, promettre que leurs produits ne paieront pas de droits d'accise pendant un certain nombre d'années? Si oui, pendant combien de temps?—Le gouvernement fédéral a fait adopter, en 1873, du consentement des deux partis, une résolution à l'effet qu'il ne serait fait aucun changement au tarif d'ici à dix ans en ce qui concerne la manufacture du sucre de betterave. Si le gouvernement se décidait à faire des changements au tarif, il pourrait donner aux fabricants la mesure d'encouragement qu'il voudrait. C'est tout ce que les capitalistes canadiens-français demandent pour établir des fabriques dans le pays.

Q. Combien d'années la résolution fixe-t-elle?—Dix ans.

Par M. Lowe :—

Q. Après l'établissement de la fabrique?—Cela vaudrait mieux. Si l'exemption datait de l'établissement de la fabrique dans chaque province, toutes les parties du pays seraient encouragées directement.

Par le président :—

Q. Si cette industrie se développait complètement, quel effet aurait-elle sur l'immigration?—Celui-ci d'abord: il faudrait faire venir, pour chaque fabrique, dix chefs de famille ayant quelques capitaux, qui agiraient comme surintendants et qui prendraient une partie de leur traitement à même les profits nets de l'entreprise. Ensuite, comme nos cultivateurs ne savent pas cultiver parfaitement la betterave, nous pourrions induire des agronomes français et allemands à venir s'établir au milieu de nous. Il faudrait les bien renseigner auparavant sur le prix des terres et leur fertilité, leur dire qu'ils pourraient cultiver la betterave et travailler l'hiver dans la fabrique. J'ai passé deux ans en Europe en qualité d'agent d'émigration et je sais qu'en leur représentant les choses comme elles sont l'on pourrait attirer au Canada des centaines d'excellents fermiers, qui aideraient à la fabrication du sucre de betterave.

Q. Dans quelles parties de l'Europe êtes-vous allé?—Partout. J'étais chargé d'étudier la question de l'émigration dans la Grande-Bretagne et sur le continent.

Q. Pour la province de Québec?—J'ai d'abord été envoyé en Europe par le gouvernement de cette province; à mon retour le département de l'Agriculture à Ottawa insista tellement que je dus promettre d'y retourner pendant quelques mois. J'y allai, et fis un rapport général qui fut publié en 1873. J'ai vu en Belgique des familles qui vivaient sur trois acres de terre en moyenne. Ces terres valent \$1,000 de l'acre. Les taxes y sont énormes, et ces familles ont beaucoup de difficulté à subsister. Je crois qu'on pourrait attirer ici cette classe de fermiers. Ils disaient qu'ils viendraient au Canada quand ils sauraient exactement combien ils vendraient le produit de leurs terres et quelles chances d'emploi ils auraient.

Q. Vous parlez là de l'Allemagne et de la Belgique, je suppose?—Oui. C'est la meilleure classe d'immigrants que nous puissions désirer. J'en ai vu travailler pour un franc par jour dans leur propre pays plutôt que de rester désœuvrés.

Q. Au sujet de l'exemption des taxes, il y a un point que je voudrais bien comprendre : toutes les fabriques en seraient-elles exemptées, ou seulement la première qui s'établirait ?—C'est au gouvernement d'en décider. Je suppose que l'industrie sucrière se développe en dix ans au point de représenter \$10,000,000 par année,—cela est presque impossible, mais je suppose la chose,—quel en serait le résultat ? Nous garderions dans le pays \$10,000,000 qui s'en vont tous les ans à l'étranger, nous produirions la matière première et le pays s'enrichirait d'autant. L'amélioration du système de culture et l'engraissement du bétail au moyen de cette industrie seraient des avantages réels. On pourrait probablement chiffrer la valeur de ces avantages à \$10,000,000, ce qui ferait une augmentation de commerce de \$20,000,000. Cette somme allant nécessairement dans le commerce, le gouvernement en retirerait de 15 à 20 pour cent sous diverses formes. Je base ces calculs sur un développement extraordinaire de l'industrie du sucre, sur la supposition qu'en dix ans il s'établirait 60 manufactures, ce qui est impossible. Mais supposons que cela se puisse, qu'avons-nous à faire pour accroître les revenus publics ? Nous pouvons augmenter les droits sur les sucres étrangers, mettre un droit d'accise sur notre propre sucre, et obtenir de cette manière un revenu de deux millions et demi, égal à notre revenu actuel. C'est ce qu'on a fait en Europe. Les droits de douane sur le sucre importé en Allemagne, en Autriche et en Russie y sont beaucoup plus forts que les droits d'accise ; ils sont, je pense, de 25 pour cent.

Q. Oui, mais demande-t-on qu'une seule ou que toutes les fabriques soient exemptées des taxes ?—On peut pour aujourd'hui n'exempter qu'une seule fabrique dans tout le Canada, mais ce ne serait pas juste pour toutes les provinces. Si on accorde ce privilège à Québec, Ontario pourra demander à l'avoir.

Q. Ne vaudrait-il pas mieux qu'il y eût une manufacture dans chaque province ? —Oui, monsieur, je le crois ; et de la sorte, la manière de voir que je viens d'exposer est juste, le pays s'enrichira sans que le revenu public décroisse.

Q. J'ai compris que vous aviez été agent d'émigration. Avez-vous quelque plan à proposer pour attirer ici la classe agricole ?—Si je m'en souviens bien, mon rapport sur cette question peut se résumer à ceci : les lignes qui font le transport entre l'Angleterre et le Canada ou les Etats-Unis et qui s'occupent d'amener des émigrants au Canada sont très actives et ont des milliers d'agents. Chaque agent, voulant gagner une commission, cherche à donner au public tous les renseignements qu'il possède ; il annonce et acquiert par là une grande influence auprès des journaux locaux, et chaque fois qu'il a quelque article intéressant pour la localité, il peut le faire publier sans payer. Ce qu'il y a de difficile, c'est d'empêcher un grand nombre d'agents malhonnêtes de travailler pour le Canada. Le seul titre honoraire d'agent d'émigration pour le gouvernement du Canada alléchera des centaines d'agents qui ne coûteront pas un sou au gouvernement. La seule dépense à encourir serait pour s'assurer sur les lieux que ce sont des hommes honnêtes, qui ne dirigeraient pas sur le Canada une classe d'émigrants qui ne nous convient point. Au cas où ils commettraient cette faute, on les punirait sévèrement en leur ôtant leur titre honoraire d'agent d'émigration du Canada. Qu'on demande à M. Bossange, de Paris, et à M. Berns, d'Anvers, s'ils ont envie de perdre ce titre. Mais il faudrait en outre deux ou trois agents spéciaux, soit un en Angleterre, un en Irlande et un autre en Ecosse. Leur devoir serait de se mettre en rapport avec les agents des lignes de steamers et de choisir parmi eux des hommes assez honnêtes et assez respectables qu'il n'y aurait aucun danger à leur donner le titre honoraire d'agents d'émigration canadiens. Les agents spéciaux leur fourniraient tous les renseignements sur le Canada, lesquels renseignements devraient être imprimés et distribués dans chaque pays selon ses besoins. Ce serait là leur principal devoir, selon moi : ils contrôleraient les agents non-payés et les tiendraient renseignés. Il serait alors nécessaire de publier de temps à autre, disons une fois tous les trois mois, ou même plus souvent, un journal qui ne s'occuperait que des affaires canadiennes et l'expédier pour distribution. En suivant ce plan il nous arriverait plus d'immigrants que nous n'en aurions besoin.

Q. Par ce système atteindrait-on la classe agricole ?—Oui, ce serait le vrai moyen, parce qu'il y a de ces agents de steamers partout et qu'ils tiendraient la population bien au courant des affaires canadiennes. Le seconde méthode pour attirer l'immigration serait l'introduction de perfectionnements agricoles parmi nous. Veuillez me permettre de vous suggérer quelque chose qui me vient à l'idée. Il y a 70 pour cent de tout l'alcool fabriqué en France et sur le continent qui est fait avec des racines, surtout des betteraves et des pommes de terre. Quand vous avez amélioré un acre de terre en y cultivant des racines pour faire de l'alcool, vous pouvez ensuite cultiver du blé dans ce terrain qui n'y était pas propre auparavant, sans compter que les déchets servent à engraisser bon nombre d'animaux. Et non-seulement vous améliorez le sol de cette façon, mais encore vous procurez de l'emploi à des centaines de personnes pendant l'hiver. Les gouvernements européens trouvent que c'est un bon moyen de se faire de gros revenus, tout en augmentant considérablement leurs ressources agricoles. Il ne faut pas oublier que ces distilleries ne produisent pas toutes un article marchand; souvent il ne peut servir à personne comme breuvage. On ne peut le boire; il faut le rectifier, et c'est alors que le gouvernement perçoit ses droits. Il ne faudrait que peu de changements à la machinerie dont on se sert au Canada pour la distillation et la rectification, pour la faire servir à la distillation des racines au lieu du grain. Je suis informé par quelqu'un qui s'y entend que tous les appareils qui servent à faire du whiskey avec du blé-d'inde peuvent servir à en faire avec des racines; il n'y a qu'une légère différence dans la manière de procéder. Depuis que ce système a été introduit en France et en Allemagne, la fabrication de l'alcool avec des racines a augmenté rapidement, dans la même proportion que sa fabrication avec du grain a diminué. Je suis sous l'impression qu'une grande partie du grain qu'on emploie au Canada pour la fabrication de l'alcool est importée, en sorte que nos cultivateurs ne retirent pas de cette industrie les profits qu'ils devraient. Il en serait autrement si ma suggestion était adoptée. On ne paierait rien pour le blé-d'inde étranger, et le sol s'améliorerait; nous pourrions ensuite récolter assez de blé pour notre consommation, grâce à ce système de culture améliorée, au lieu d'en importer autant que nous le faisons.

Par le président :—

Q. Pouvez-vous proposer quelque chose en vue d'augmenter le confort des immigrants à bord des navires ?—Je n'ai pas étudié spécialement cette question; je puis seulement dire que les arrangements faits sur les navires de la ligne *Allan* sont satisfaisants et que je n'ai entendu aucune plainte sous ce rapport. Je ne connais rien personnellement des autres lignes, mais dans mes rapports avec les agents d'immigration de Québec, je n'ai pas entendu proférer de plaintes contre elles non plus.

RESSOURCES FORESTIÈRES.

TEMOIGNAGE DE M. STEWART THAYNE.

MARDI, 16 avril 1878.

Le président annonce que plusieurs des membres du comité avaient manifesté le désir d'être renseignés sur l'état des forêts du Canada, sur leur étendue, leur valeur et les perspectives qu'elles pouvaient offrir au commerce du bois. Il déclare que, selon lui, cette ressource du pays devrait être considérée comme une question de la plus haute importance et digne d'attirer spécialement l'attention du comité. Non-seulement, dit-il, la prospérité de nos principales industries manufacturières, et le premier entrepôt de notre commerce extérieur se trouvent en jeu, mais il faut de plus songer à l'indû que cette question est appelée à exercer en régularisant le développement futur du pays; d'autant plus que les forêts adoucissent les rigueurs du climat en le rendant plus égal, retiennent les rivières dans leur lit, préviennent les inondations et fournissent aux nouveaux établissements les matériaux et le combustible les moins coûteux. Je termine en disant qu'un monsieur qui avait consacré plusieurs

années à étudier sous toutes ses faces le sujet actuellement soumis à l'attention du comité, s'était mis à la disposition de ses membres et consentait à répondre à toutes les questions qu'on voudrait bien lui poser.

M. Stewart Thayne, après avoir été présenté au comité, déclare qu'il pratique le journalisme en Angleterre depuis un certain nombre d'années, et qu'il écrit depuis cinq ans dans des journaux où il n'est traité que de l'industrie forestière. Voici la suite de son témoignage :—

Par le président :—

Q. Êtes-vous au fait du commerce du bois de construction en Angleterre ? Quelle est son importance ? En quoi consistent ses ressources ?—Depuis un certain nombre d'années, j'ai fait de ces différentes questions le sujet de mes études.

Q. Depuis combien de temps êtes-vous en Canada ? — Depuis deux ans et six mois.

Q. Depuis que vous résidez dans ce pays avez-vous pu vous mettre au fait de ses ressources en fait de bois et de la valeur qu'ils pouvaient avoir en Angleterre comme source d'approvisionnement ?—C'est ce surtout à quoi je me suis consacré depuis mon arrivée en Canada.

Q. Dites-nous quels avantages l'Angleterre retire en choisissant ce pays pour y faire sa provision de bois de construction ?—Ces avantages sont nombreux. Je vais en énumérer les principaux comme suit :—1. le pin de première qualité en Canada est le plus recherché de tout le bois tendre dont on se sert en Angleterre. 2. Les dimensions du bois tendre qui est importé de ce pays dépassent tout ce qu'on pourrait trouver dans celui des différents pays de l'Europe qui en fournissent. 3. Ce courant qui nous vient des colonies entretient une concurrence salubre dans le commerce et toute à l'avantage du consommateur anglais. 4. Ce commerce imprime à la marine marchande d'Angleterre et des colonies un mouvement considérable.

Q. Quelles sont les espèces de bois canadiens exportées en Angleterre et dans les autres pays ?—Je citerai entre autres, parmi les bois francs, l'orme, le frêne, le bouleau, etc., et parmi les bois tendres, le pin blanc, le pin rouge et l'épinette.

Q. Ce que nous produisons actuellement en fait de bois égale-t-il en quantité celle des années précédentes ?—Pas dans la même proportion. Prenons, par exemple, ses dimensions. C'était chose très ordinaire, il y a trente ans, de rencontrer parmi le bois carré qui nous venait du Canada des troncs qui mesuraient en moyenne 70 à 75 pieds cubes. Aujourd'hui la moyenne du bois coupé en temps voulu ne dépasse pas 55 pieds cubes. Si nous passons maintenant à la qualité, je dirai que l'époque dont je viens de parler, très souvent des radeaux de pins fournissaient 70 à 80 pour cent de bois de première qualité. Je ne pense pas me tromper en disant que le pin qui arrive aujourd'hui sur le marché de Québec ne donne pas 20 pour cent de bois de première qualité. Il y a deux ans je voulais m'assurer par moi-même de la qualité du bois qu'on avait mis en quartiers d'hiver à Québec, et je dois déclarer que le résultat que j'obtins de mes recherches se trouva encore au-dessous du chiffre que j'ai donné plus haut ; vraiment, je ne pense pas que les madriers rapportassent 15 pour cent. Peut-être aussi faut-il ajouter comme circonstance atténuante que ce bois était tout ce qui était resté des ventes de l'année.

Par M. Cockburn :—

Q. Le bois de première qualité descend le Saint-Laurent, après être passé par les lacs ?—La quantité qui passe par les lacs est comparativement peu considérable ; de plus, je ne pense pas que ce soit tout du bois de première qualité.

Par le président :—

Q. Donnez-nous le montant de nos exportations de bois en Angleterre ?—Les rapports du Bureau de Commerce anglais nous montrent que la valeur du bois exporté du Canada, en 1877, s'élève à \$26,000,000.

Q. Dans quelle proportion, tant en valeur qu'en quantité, se trouvent les importations de bois canadien faites par l'Angleterre, par rapport à celles du même genre prises dans les autres pays ?—Le montant total des importations de bois équarri,

durant l'année dernière, s'éleva à 103,980,650 pieds cubes. Sur cette quantité l'Amérique Britannique du Nord a fourni 24,286,000 pieds cubes, peut-être un peu moins, soit le quart du chiffre total.

M. White, Renfrow :—Vous voulez parler de toutes espèces de bois ?

Oui, du bois de toute description, mais qui n'était ni scié ni fendu. Il s'est importé pendant la même période 228,637,400 pieds de bois de sciage; sur ce montant 62,810,600 pieds cubes venaient du Canada. En s'appuyant sur ces données, on peut dire que le Canada a fourni en chiffres ronds le quart des importations de bois de l'Angleterre. En exceptant le bois employé pour les meubles, la valeur totale de ces importations s'est élevée à £19,705,447, dont £5,500,000 sterling pour le bois canadien. Il est facile de constater d'après ces résultats que les bois du Canada sont plus recherchés que ceux des autres pays.

Q. S'est-il opéré bien du changement dans le commerce de bois entre ce pays et l'Angleterre, tel qu'il se pratique actuellement, et tel qu'il existait voilà, disons, 30 ou 40 ans ?—La différence est très grande par le chiffre des importations, eu égard au commerce en général. Ainsi, par exemple, en 1831, les importations de bois équarri en Angleterre, s'élevèrent à 28,108,950 pieds cubes, et sur cette quantité 20,943,950 pieds cubes venaient de l'Amérique Britannique du Nord. En 1832, 1833, 1834, voir même jusqu'en 1840, le commerce de bois ne subit pour ainsi dire aucun changement. Depuis cette époque les importations de l'Angleterre vont toujours en augmentant; mais les exploitations de ce pays ne se font plus dans la même proportion par rapport au commerce en général. Ainsi, l'année dernière, le montant total des importations de bois équarri s'est élevé à 40,858,150 pieds cubes, sur lesquels le Canada a fourni 32,497,650.

Par M. White :—

Q. Devons-nous comprendre que notre commerce de bois carré a conservé sa position sur le marché anglais jusqu'en 1840 ?—Oui, jusqu'à ce que le tarif eut subi des modifications sous l'administration de sir Robert Peel. La réduction de l'impôt sur le bois étranger eut pour conséquence immédiate une augmentation considérable dans les exportations du bois, et ce, pendant les années 1845, 1846, 1847 et 1848. Pendant cette période de quatre ans, les exportations du Canada augmentèrent aussi, mais non dans la même proportion que le bois venant de l'étranger. En 1850, voici ce qu'indiquent les tableaux du commerce : Total des importations de bois équarri, 43,408,950 pieds cubes; sur ce, le Canada aurait fourni 30,961,950 pieds cubes; bois de sciage, total, 39,708,900 pieds cubes; Canada, 21,740,900 pieds cubes.

Q. Vous avez nommé le Canada dans votre dernière réponse; qu'entendez-vous par ce mot ?—L'Amérique-Britannique du Nord. Le relevé que voici indique les développements du commerce depuis 1850 :—

BOIS ÉQUARRI.	BOIS DE SCIAGE
1872.	1872.
Montant total des importations, 89,131,650 pieds cubes.....	154,167,450 pieds cubes
De l'Amérique-Britannique du Nord, 22,174,200 pieds cubes.	39,414,400 " "
1873.	1873.
Total des importations, 103,569,500 pieds cubes.....	170,786,150 " "
De l'Amérique-Britannique du Nord, 18,293,750 pieds cubes.	47,717,800 " "
1874.	1874.
Total des importations, 122,369,700 pieds cubes....	190,262,350 " "
De l'Amérique-Britannique du Nord, 23,818,750 pieds cubes.	53,809,400 " "
1875.	1875.
Total des importations, 84,396,950 pieds cubes.....	164,891,500 " "
De l'Amérique-Britannique du Nord, 16,843,350 pieds cubes	47,661,350 " "
1876.	1876.
Total des importations, 107,914,750 pieds cubes.....	205,130,900 " "
De l'Amérique-Britannique du Nord, 23,527,450 pieds cubes.	55,367,400 " "
1877.	1877.
Total des importations, 103,980,650 pieds cubes.....	228,037,400 " "
De l'Amérique-Britannique du Nord, 24,286,000 pieds cubes	62,810,600 " "

Par M. Hagar :—

Q. De quel pays cette immense augmentation venait-elle ?—Tous ces pays de l'Europe où le bois se trouve en grande quantité ont fourni leur contingent ; mais depuis ces dernières années, une augmentation notable s'est surtout fait remarquer dans l'importation du pin résineux.

Q. Le pin résineux ne vient-il pas des Etats du Sud ?—Oui. Quelques années auparavant, les demandes de ce bois étaient très limitées en Angleterre, vu qu'il n'entrait pas dans certains ouvrages ; mais depuis un certain temps, d'immenses quantités ont été envoyées en Europe, et comme on voulait en faire un objet de spéculation, il s'est souvent vendu à des prix très réduits ; il est même arrivé quelquefois que les résultats de la vente ne suffisaient pas pour payer le fret et les autres dépenses. Cela explique pourquoi ; il ne pénétré dans beaucoup d'endroits où il était auparavant tout à fait inconnu, et maintenant il fait concurrence au pin du Canada de qualité inférieure, surtout au pin rouge.

Par M. Perry :—

Q. Les statistiques nous indiquent-elles la quantité et la qualité des importations de l'Angleterre faites en Suède, et avec laquelle le bois canadien a à concourir ?—Durant ces dernières années, les exportations de bois équarri de la Suède et de la Norvège dans la Grande-Bretagne ont dépassé de 4,000,000 à 6,000,000 de pieds cubes celles du Canada. Mais une grande partie du bois compris sous cette dénomination se composait d'étaçons, d'espars, et autres espèces de bois de qualité inférieure et d'une petite valeur. En fait de bois de sciage, ces pays fournissent à la Grande-Bretagne 20 à 25,000,000 de pieds cubes plus que le Canada. Le plus beau madrier de la Suède ne peut concourir avec la première qualité de pin canadien ; mais la vente s'en fait plus facilement que celle du pin de deuxième ou troisième classe.

Par le président :—

Q. Ce commerce est-il d'une grande valeur pour la marine marchande du Canada et de la Grande-Bretagne ?—Il en doit être ainsi. Les moyens me manquent pour établir d'une manière certaine le nombre de navires employés depuis un certain nombre d'années à ce commerce ainsi que leur tonnage ; mais la quantité seulement du bois expédié en Angleterre représente quelque chose comme 1,500,000 tonneaux. Le transport du bois d'Europe se fait presque tout dans des navires étrangers, et quoique ces derniers servent aussi beaucoup au commerce entre l'Angleterre et ses colonies, la marine marchande anglaise n'en retire pas moins de grands profits ; surtout depuis que la construction des navires en fer a enlevé à ceux construits en bois le transport océanique des marchandises de valeur. Un autre avantage est qu'on peut employer les navires pour ce commerce pendant un plus grand nombre d'années que pour autre chose.

Q. De toutes les espèces de bois exportées en Angleterre en est-il qui peuvent rivaliser avec la première qualité de pin jaune canadien ?—De fait, de tous les bois tendres importés par l'Angleterre, pas un n'est plus en faveur ni ne se vend plus cher que votre pin de première classe.

Q. La consommation du bois de construction en Angleterre va-t-elle en diminuant ou en augmentant ?—Je pense avoir prouvé par les chiffres que j'ai cités plus haut qu'elle augmentait rapidement. En 1831, il s'importa 28,000,000 de pieds cubes de bois équarri, tandis qu'en 1877 le chiffre des importations a dépassé 100,000,000 de pieds cubes. L'augmentation dans les importations de bois de sciage est encore plus extraordinaire.

Par M. McNab :—

Q. Vous dites que les importations ont augmenté de 28,000,000 à 100,000,000 de pieds cubes ?—Oui. Le commerce n'a cessé de prendre du développement. Il est vrai que les rapports annuels indiquent de temps à autre des diminutions considérables dans les quantités de bois importé ; mais chaque fois qu'il y a eu dépression, c'était toujours à la suite de périodes de grande prospérité. Ces changements sont inévitables

dans chaque branche de commerce, chaque fois que l'on donne à l'objet qui le constitue un essor trop considérable. En consultant la moyenne des importations pendant un certain nombre d'années, il est cependant facile de voir que la consommation n'a cessé de progresser avec une régularité remarquable.

Par le président :—

Q. Pour quels ouvrages se sert-on en Angleterre du bois du Canada?—Le pin commun et l'épinette entrent généralement dans toutes espèces de constructions, mais aujourd'hui on se sert beaucoup de la plus belle qualité de pin pour parachever les édifices de première classe. Lorsqu'il est bien uni et bien tendre, il est surtout recherché des ingénieurs, des fondeurs de métaux, etc.

Par M. White :—

Q. En quoi l'emporte-t-il sur les autres espèces de bois pour les ouvrages que vous venez de nommer?—On peut en obtenir une surface très polie; de plus, c'est le bois susceptible du plus beau fini et auquel on peut donner le plus d'arête sans avoir à craindre qu'il éclate ou qu'il se brise comme les autres espèces de bois.

Q. Alors il est d'une grande utilité pour les fondeurs?—Oui, et je crois savoir qu'ils en achètent une quantité considérable.

Q. Vous nous avez dit qu'on se servait de cette espèce de pin pour parachever les édifices de premier ordre. Croyez-vous qu'on s'en serve dans ce but de préférence à toute autre sorte de bois?—Si j'en juge d'après le nombre de fois qu'il est cité dans les plans et devis des architectes, il faut croire que ce pin est le favori parmi les gens du métier; le fait est que ses mérites sont tellement évidents qu'il n'y a en cela rien de surprenant. Je sais bien que pendant un certain temps on a soulevé en Angleterre une foule de préjugés contre le bois du Canada. Un constructeur de navires de la marine royale a déclaré devant un comité du Parlement qu'il ne fallait plus compter au bout d'une année sur la sûreté d'un navire construit avec du bois importé du Canada, parce que, disait-il, il était susceptible de pourrir trop vite. Des entrepreneurs ont soutenu dans le même temps qu'une maison recouverte d'un toit fait de pin canadien, offrait des dangers constants à ceux qui l'habiteraient, parce qu'il était à craindre qu'il s'effondrât d'un moment à l'autre. D'autres ont été jusqu'à dire que du moment qu'il entraînait un seul morceau de ce bois dans la construction d'une maison, elle devenait inhabitable en très peu de temps parce que, selon eux, le pin engendre les punaises. Un monsieur qui se vantait d'avoir une grande expérience, déclara que le pin, dans les forêts où il croissait, contenait des myriades de ces insectes, qu'à Québec on pouvait les voir recouvrir les grumes, et qu'après avoir infesté les navires qui transportaient ce bois en Europe, ils emplissaient les cours de Liverpool où l'on vend le bois. (Rires.)

Par M. Cockburn :—

Q. Comparée aux années précédentes, la quantité de pin blanc de première qualité maintenant... Québec est-elle considérable?—Je n'ai vu qu'une petite partie de ce bois qu'on put appeler de première qualité, aussi je suis porté à croire qu'il s'est opéré une grande diminution.

Q. Que comprenez-vous par le mot qualité—est-ce qualité dans les dimensions du bois ou dans sa nature?—Je n'entends pas parler de dimensions par le mot qualité, je ne l'applique qu'à la nature du bois.

*M. Cockburn :—*Vous me permettrez de différer avec vous sur ce point; je soutiens que la qualité que nous obtenons de ce temps-ci ne laisse rien à désirer. Je dirai même que le pin de nos jours est supérieur à celui des années précédentes. Le pin qui croît sur les terres concédées à titre gratuit ou dans le nord de la province d'Ontario se vend aussitôt qu'il arrive sur le marché. L'expérience a prouvé qu'il était de très bonne qualité. Il y eut un temps où on le considérait comme inférieur, mais plus tard on est revenu sur cette erreur et il est recherché, quoique on le trouve moins gros que l'autre. Bien que plus petit, il a sa place à côté du pin du Michigan, qui est plus gros.

M. White dit en traitant ce sujet :—Il y a quelques années la différence entre la première qualité et la moyenne ne se faisait presque pas remarquer ; elle équivalait à peu près à trois deniers par pied, maintenant elle s'est élevée à cinq deniers par pied. Auparavant on recherchait les gros morceaux, maintenant on ne regarde plus à la grosseur, si le bois est de bonne qualité, et les petites pièces de bois, si elles sont de bonne qualité, se vendent plus cher que des grosses qui leur sont inférieures. (Marques d'approbation.)

Par M. McCraney :—

Q. Pourquoi l'Angleterre a-t-elle diminué ses importations de bois de ce pays ? Est-ce qu'il laisse à désirer sur le rapport de la qualité, ou le Canada ne peut-il pas le vendre à des prix assez réduits ?—J'explique le fait que les exportations n'ont pas été en proportion des demandes de l'Angleterre par l'impossibilité où vous vous trouvez de fournir du bois de l'espèce qui nous est surtout demandée. Je crois aussi que si les profits sont moins considérables qu'autrefois, c'est que le bois que vous vendez est de qualité médiocre.

Par M. White :—

Q. Alors, selon vous, il nous est facile d'écouler tout le pin de première qualité que nos forêts peuvent fournir ?—Oui, et je ne crains pas de soutenir que si votre pin de premier ordre ne se vend pas plus, c'est qu'il n'est pas en quantité suffisante ; bien plus, je ne crois pas que vous en ayez assez pour encombrer le marché de la métropole.

M. Cockburn :—Le gros pin, qui a jusqu'à 22 pouces, vient de l'état du Michigan. Dans la province d'Ontario, et sur le versant des Laurentides, on trouve des pins de bonne qualité qui n'ont que 18 ou 19 pouces, mais ce sont des pins francs, et ils se vendent aussi bien, pour ne pas dire mieux, que ceux du Michigan, qui sont cependant plus gros.

M. White :—Le grain du bois canadien est plus serré que celui des Etats-Unis. Mais d'un autre côté il ne faut pas oublier que ce bois, bien qu'il rivalise avec succès avec celui du Michigan, n'en est pas moins inférieur à celui que nous fournissions autrefois. Le bois que nous tirions de nos forêts, il y a quinze ans, était aussi beau et plus gros.

Par M. Cockburn :—

Q. Le fait sur lequel je tiens à être renseigné est celui-ci : N'est-ce pas que le bois de construction que nous vendons de nos jours, bien que de plus petite dimension que celui des années dernières, n'en est pas moins de bonne qualité ?—Sans doute qu'il en est d'excellent en Canada ; ce que je me suis efforcé d'expliquer, c'est que, de quelque bonne qualité que puisse être le bois fourni par une certaine partie du pays, ou quelle que soit la quantité produite, comparée à celle d'autrefois, il n'en est pas moins évident que le résultat total du bois transporté sur le marché est inférieur à celui des années précédentes ; à peine équivalait-il à un cinquième.

Par le président :—

Q. N'êtes-vous pas à écrire un ouvrage sur les ressources de nos forêts et sur le commerce du bois tel qu'il se pratique dans ce pays ?—Oui, voici deux ans que je recueille les matières et les statistiques nécessaires pour cet ouvrage.

Q. Pouvez-vous nous donner un aperçu de la manière dont vous traitez ce sujet dans votre ouvrage ?—Afin d'être le plus court possible, je vais citer les titres des six parties dont doit se diviser mon volume : 1o. Origine et développement du commerce de bois entre le Canada et le Royaume-Uni ; 2o. Développement de ce commerce en Canada ; 3o. Les forêts du Canada et leurs richesses ; 4o. La préparation du bois dans les forêts ; 5o. Procédés par lesquels il passe dans les scieries ; 6o. Les marchés au bois et les ports maritimes. Je veux montrer ce qu'étaient et ce que sont devenus maintenant les terrains boisés ainsi que la condition passée et actuelle du commerce du bois. Grâce à mon livre, le fabricant, l'armateur et le marchand auront sous les yeux tous les renseignements qui se rattachent à leur commerce.

Q. En supposant que la consommation actuelle, l'exportation et ce qui se perd par la détérioration, se continuent, pouvez-vous dire à peu près combien de temps encore peut nous durer cette source de nos richesses?—Je ne voudrais pas me permettre aucune opinion tranchée sur un sujet semblable. 1o. Parce que les données suffisantes me manquent pour tirer une conclusion certaine sur une question de cette importance. 2o. Tout calcul qu'on pourrait faire, si on ne tient pas compte du bois dont la croissance n'est pas encore assez avancée, mais dont on pourra tirer parti dans vingt ou trente ans, se trouverait à ne reposer sur aucune base solide; 3o. Enfin, les nombreuses parties du pays, où le bois croît en abondance, bien que peu importantes en elles-mêmes, si on les prend séparément, représentent réunies ensemble des ressources imposantes, et ces ressources, qu'on laisse de côté aujourd'hui, seraient bientôt exploitées si les demandes arrivaient. Après avoir ainsi expliqué pourquoi je ne veux donner aucune opinion trop sincère ou trop précipitée sur le sujet que vous me proposez, je crois de mon devoir de déclarer que chaque fois que j'ai essayé de déterminer la quantité des bois de construction de qualité marchande, actuellement sur pied dans aucune des parties du pays, je me suis convaincu davantage que cette source de richesses est beaucoup plus limitée que le public le suppose, surtout l'espèce de bois qui est l'objet du commerce d'exportation.

*En réponse à un membre du comité :—*Il n'y a pas de doute que la question de savoir combien de temps encore peuvent durer les ressources forestières des Etats-Unis, est d'une importance vitale pour ce pays. Que les Etats de l'ouest cessent de fournir du bois aux Etats de l'est, il est évident que ceux-ci se trouveraient obligés de venir l'acheter ici. En de semblables circonstances, il est facile de prévoir que le marchand de bois canadien cherchera à écouler ses produits chez ses voisins. Sans compter que le marchand américain soutiendra à son aise une concurrence heureuse avec l'acheteur anglais, qui aura toujours contre lui les prix du fret pour traverser la mer et qui sont si élevés.

Par le président :—

Q. Quelles sont les parties du pays où le bois de construction est le plus en abondance?—Nous nous trouvons justement dans le centre de la partie du Canada la plus riche en fait de bois de cette espèce. Pour ce qui concerne le commerce d'exportation du bois, la vallée des Outaouais est de beaucoup celle où cette industrie est la plus exploitée. La rivière des Outaouais et ses tributaires arrose une région d'environ 8,000 milles carrés, et de cette vallée sortent les quatre cinquièmes du pin blanc carré qui est expédié dans le Royaume-Uni.

*Le président :—*Je crois que le Canada a en moyenne 280,000 milles carrés de terres boisées. Les rivières du Saguenay et du Saint-Maurice arrosent d'immenses régions couvertes de bois.

Par M. Hagar :—

Q. Connaissez-vous quelque chose de la qualité du bois sur le versant occidental du Canada?—Oui, je connais celui du Pacifique.

*Le président :—*Cette partie du pays n'est pas comprise dans le chiffre de 287,000 milles carrés, que j'ai cité comme l'étendue de la partie boisée du Canada.

*Le témoin :—*Je puis dire que la Grande-Bretagne importe ses mâts et ses espars du détroit de Puget, et que j'ai vu de splendides madriers, dans les manufactures de meubles à Londres, qui venaient de la Colombie-Britannique. Mais le prix du fret s'opposera toujours beaucoup à l'importation du bois de cette partie du pays. Il ne s'exporte pas assez de produits au dehors pour occuper continuellement une flotte, et le trajet est trop long et trop coûteux pour engager les navires à s'y rendre dans le seul but d'y prendre un chargement.

Par M. White :—

Q. La France importe-t-elle beaucoup de bois tendre?—Pendant les cinq années qui ont précédé la guerre, elle a importé, chaque année, pour une valeur de 30 à 35 millions.

Q. Bien peu de ces importations venaient du Canada?—Très peu à la vérité, à peine quelques chargements d'épinette et de bois rouge. Les Français paraissent peu estimer le pin blanc. On peut peut-être expliquer cela par le fait que le bois franc indigène entre pour beaucoup dans la construction des maisons.

Par le président :—

Q. Voulez-vous dire que les Français se servent du chêne pour les principaux édifices publics?—Oui, et même pour les résidences privées de première classe.

Par M. Cockburn :—

Q. Le bouleau est-il beaucoup employé en Angleterre?—Oui, il s'en fait une consommation assez considérable. Les provinces maritimes en expédient une assez grande quantité.

Q. Ceci est d'une grande importance, vu que dans certaines parties du Canada, nouvellement défrichées, cet arbre croît en abondance. On le trouve en grand nombre entre ici et le lac Huron?—Selon moi, on devrait conserver soigneusement toutes les espèces de bois. En beaucoup d'endroits dans la province d'Ontario, on a détruit inconsidérément tous les bois francs et ils seraient aujourd'hui d'une grande utilité pour les besoins locaux.

Par le président :—

Q. Combien d'hommes sont employés dans l'industrie du bois; tant dans sa préparation dans la forêt, sa fabrication dans les scieries que dans le commerce?—J'ai fait des calculs sur ce sujet, malheureusement je ne les pas apportés avec moi, ce qui me met dans l'impossibilité de répondre directement à votre question. Cependant, je puis dire qu'il a été établi que seulement dans la vallée de l'Outaouais, le commerce du bois donne de l'ouvrage à plus de 25,000 hommes.

Par M. McGraney :—

Q. Combien pensez-vous que les ressources forestières du nord de l'Europe peuvent durer de temps?—A mon regret, je ne puis donner une réponse précise à cette question. Je pourrais tout au plus faire des conjectures; mais je préfère m'en tenir aux faits positifs. Il est établi que la Russie possède de grandes forêts qui pourraient être exploitées au moyen de chemins de fer. Il en est de même de l'Autriche, dont la partie boisée se trouve au centre de l'Europe. Maintenant, un produit aussi gros et aussi massif que le bois, peut-il rapporter des profits en Europe, avec les dépenses occasionnées par de semblables moyens de transport, c'est ce que l'expérience seule peut décider. Tant qu'aux provinces des environs de la Baltique, la consommation qu'elles font du bois excède la production annuelle; de fait, elles exploitent le fonds. Combien de temps un semblable état de choses peut durer ne peut être établi qu'au moyen de recherches minutieuses. Les différentes puissances de l'Europe, commencent, il est vrai, à prendre des mesures pour conserver ce qui leur reste de forêts; mais en inaugurant cette nouvelle ère, on n'a point en vue l'encouragement du commerce d'exportation du bois; mais on est alarmé des dommages causés à la terre arable pour avoir dépouillé les collines et les bords des rivières des arbres qui les recouvraient.

Par le président :—

Q. Ne pensez-vous pas que le système actuel de louer des limites est cause de la perte de beaucoup de bois de prix, vu qu'on choisit les meilleurs blocs et qu'on laisse pourrir ce qui reste ensuite de l'arbre?—Je pense que cet abus se pratiquait autrefois sur une échelle assez considérable; mais aujourd'hui, on considère la possession de ces limites comme si certaines qu'on ne paraît plus redouter, de la part du gouvernement, aucune intervention arbitraire. Il est vrai, qu'il s'en perd beaucoup dans la fabrication du bois carré, vu que le quart de la meilleure partie de l'arbre reste à terre à l'état de copeaux.

Q. Le système d'imposer un droit sur le bois n'a-t-il pas pour effet d'encourager le marchand à faire abattre les arbres qui lui rapporteront les plus gros billots de sciage et de faire ainsi un gaspille inutile?—Je ne sache pas que le système actuel puisse être

cause que le bois se gaspille. Il y eut un temps, cependant, où l'homme de chantier qui faisait tomber le plus gros arbre recevait une prime; mais alors l'impôt pesait autant sur le plus petit morceau de bois que sur les plus gros.

Par M. White :—

Q. Les droits consistaient alors à tant par pièce de bois; tant pour le pin rouge d'une moyenne de 30 pieds et tant pour le pin blanc de 70 pieds, et naturellement, il était de l'intérêt du marchand d'avoir les arbres les plus gros?—Oui.

Par le président :—

Q. Ne pensez-vous pas qu'il serait sage de prendre des mesures afin de reboiser ces grandes étendues de terre qui ne sont pas cultivables, ou qu'on a dépouillées de tout leur bois; ou bien encore de les protéger s'il y pousse encore de jeunes arbres?—En effet, il est difficile de comprendre pourquoi rien encore n'a été fait dans cette direction. Bien que les provinces d'Ontario et de Québec retirent de jolis revenus de leurs terres à bois, leurs gouvernements semblent cependant voir d'un œil indifférent disparaître cette source de richesses. Chaque arbre qui tombe à terre ôte de l'argent dans le coffre public, et cependant le feu en détruit des quantités énormes, et on ne cherche pas à trouver des moyens pour prévenir des pertes aussi considérables. On nous cite ces provinces comme devant être plus tard la patrie de millions d'habitants, et malgré cela, on ne songe pas à conserver à cette population des nécessités de la vie, comme le sont les matériaux de construction et le combustible à bon marché. Ces deux provinces contiennent des étendues de terre immenses qui ne seront jamais habitables, mais qui placeraient le Canada au premier rang parmi les pays qui produisent le bois, si de sages mesures étaient prises dans ce but; ce qui aurait pour résultat de donner constamment de l'ouvrage à une multitude d'ouvriers et de faire progresser le commerce et la marine marchande. Pour en arriver là, il n'est pas nécessaire de troubler ceux qui ont des droits acquis sur les terres ou de les en dépouiller, et encore moins de se jeter dans des dépenses extraordinaires. Il suffit de les louer par bail à longue échéance à la seule condition de conserver le bois et d'en permettre la consommation selon la grosseur ou l'espèce des arbres sur telle ou telle limite, au lieu de reprendre possession des terres à bois dont on a extrait tant de pin, d'y établir des gardes-forestiers qui en auraient soin, et de remplacer ces arbres par d'autres dont les résultats récompenseraient amplement les frais de culture. Je sais bien que la seule mention de la culture des forêts, semble aux canadiens une utopie et un projet impraticable, mais n'empêche pas que, de toutes les cultures, c'est celle qui rapporte le plus de profits. D'autant plus que lorsqu'il s'agit d'utiliser un territoire qui ne peut servir à autre chose et qui autrement devra rester inculte, on ne devrait pas hésiter sur le parti à en tirer. Il est sans doute malheureux que la seule idée d'adopter une ligne de conduite qui devra soulever des murmures et de l'opposition, et dont les avantages ne seront pleinement ressentis qu'après qu'une ou deux générations se seront succédées, suffise pour lui enlever la sympathie des hommes qui se mêlent de politique; tandis que cette seule raison devrait décider un homme d'Etat patriotique à mettre ce projet à exécution.

Par M. Galbraith :—

Q. De quelle manière le pin blanc peut-il être remplacé?—Tout bon bois qu'il soit, je ne pense pas que le pin blanc vaille la peine d'être cultivé. En conservant les jeunes arbres on peut encore en conserver l'espèce pendant un certain nombre d'années, d'autant plus que le sol sur lequel il croît sera probablement utilisé autrement.

Par M. Cockburn :—

Q. Le pin n'a-t-il pas une croissance trop lente?—Oui, je crois qu'il s'écoule 150 ans avant qu'il ait atteint tout son développement. Puisque j'en suis sur ce sujet, j'ajouterai qu'à la suite d'expériences tentées dans plusieurs pays possédant des climats tout à fait différents les uns des autres, on s'est convaincu que certains arbres réussissent dans des régions très éloignées de leur lieu de leur origine, et qu'ils rivalisent

déjà avantageusement avec ceux arrivés à maturité. Je ne vois pas pourquoi nous n'obtiendrions pas les mêmes résultats dans ce pays.

Pan M. Thompson (Colombie-Britannique) :—

Q. On a réussi à implanter en Californie l'encalypte, arbre à la gomme de l'Australie, je voudrais savoir s'il pourrait résister aux rigueurs de notre climat?—J'ai lu que des plantations de cet espèce d'arbre ont prospéré dans le sud de la France, en Algérie, dans l'Hindoustan et la Californie. De quelques échantillons transportés en Angleterre, plusieurs ont résisté au froid pendant plusieurs hivers. D'après ce qui précède je suis porté à croire que cet arbre pourrait réussir dans certaines régions de la Colombie-Britannique, mais je ne pense pas qu'ils pourraient supporter le froid de la saison d'hiver de cette partie du Canada.

Par le président :—

Q. Seriez-vous prêt à recommander la nomination d'inspecteurs compétents des forêts qui auraient à faire rapport du bois contenu dans leur district respectif, et feraient exécuter la loi concernant la prohibition des feux dans les bois?—Opérer cette réforme serait remplir une grande lacune et mettrait fin à l'incendie des forêts. Si l'on comprenait bien que d'après les calculs les plus restreints sur ces pertes occasionnées par le feu des bois, chaque année, on en arrive à \$5,000,000 seulement dans la vallée des Outaouais, je crois que l'opinion publique interviendrait bientôt pour empêcher la ruine complète de cette source de richesse nationale; car, qu'on ne l'oublie pas, dans bien des cas il est très facile de prévenir ces malheurs en détournant les causes. Mais pour que le pays se ressente d'une manière efficace des services d'un corps semblable, il est nécessaire que ses membres soient tous des gardes forestiers de profession bien instruits et qui aient suivi un cours complet sur ce sujet dans les meilleures maisons d'éducation de l'Europe. Il serait comparativement facile de s'assurer les secours d'une classe d'hommes de cette espèce, et une fois en fonctions ils pourraient faire part de leurs connaissances à leurs aides. Ces gardes forestiers seraient en état, au bout de quelques années, de fournir au gouvernement qui les emploierait des données suffisantes pour permettre à celui-ci d'inaugurer un système facile de protection du bois. On objectera peut-être que ce plan occasionnerait dans son exécution de fortes dépenses, mais je répliquerai que tout ce qu'il pourrait coûter ne représente qu'une prime infinitésimale d'assurance contre la moyenne des pertes souffertes chaque année par le feu, et cela, abstraction faite de toute autre considération.

Q. Selon nous, serait-il arbitraire de la part du gouvernement d'obliger chaque colon de planter annuellement un certain nombre d'arbres sur sa terre?—Je ne considérerais cette résolution que comme une simple mesure de prudence. Dans les districts complètement dépourvus d'arbres, ces plantations, tout en fournissant constamment le combustible, favoriseraient le sol de leur ombre. Même dans ce cas-ci, le besoin d'avoir des garde-forêts de profession, dans chaque district, devient évident. Afin de rendre au cultivateur le plus de service possible, ces arbres devraient être plantés dans les endroits où ils pourront être de plus d'utilité pour la terre arable. Je vais plus loin, et je dis que, lors de la division des lots dans chaque ville nouvellement établie, on devrait toujours choisir la place de ces plantations de manière à venir en aide aux endroits les plus exposés. De même que chaque nouvel arrivant devrait être renseigné sur l'espèce du bois qui se prête le plus à la nature du sol, etc.

Par M. White :—

Q. Vous nous avez parlé de la difficulté qu'il y a à cultiver le pin blanc de manière à en avoir toujours une quantité suffisante; mais, si je vous ai bien compris, l'épinette croît beaucoup plus rapidement; ne serait-il pas alors avantageux de replanter de ces arbres dans cette partie du Canada, ou supposons, par exemple, dans le Nouveau-Brunswick et dans tout le pays arrosé par les eaux du bas du fleuve du Saint-Laurent?—Le sol dans ces endroits se prêtant à la culture de l'épinette, ne serait-il pas sage d'essayer à y replanter cet arbre?—Très certainement. Je m'imaginais toutefois que la culture de l'épinette n'exigerait que rarement des dépenses,

puisque les règlements qui pourvoient à la protection des jeunes arbres pourraient s'appliquer au cas en question. Le gouvernement devrait en même temps offrir des récompenses aux cultivateurs ou aux propriétaires des limites qui consacraient une petite partie de leurs terres à la culture des arbres indigènes et étrangers, et qui s'assureraient de temps à autre des progrès de leur développement, etc. En même temps, il devrait fournir soit la semence de jeunes arbres, afin de faciliter les expériences.

M. Ferris :—Dans la partie du pays où croît l'épinette, on peut en avoir une bonne quantité en 10 ou 15 ans ; mais cela prendrait un temps considérable s'il fallait la semer. Lorsque cet arbre a atteint 8 à 10 pouces de diamètre, il suffit de le laisser continuer pendant 10 ou 15 ans, et ce temps expiré, il peut fournir un bon bois de construction.

Par M. White :—

Q. Se sert-on beaucoup de l'épinette en Angleterre ?—Oui, il en entre une grande quantité dans la consommation. Les provinces maritimes, les ports du golfe et le bas du fleuve Saint-Laurent en exportent un montant considérable. C'est la Norvège qui en fournit le plus, mais ce bois est de petites dimensions ; ce ne sont que des chevrons d'une largeur de 6 $\frac{1}{2}$ pouces et des planches étroites de 5 pouces.

Q. Une grande partie du commerce de bois entre le nord de l'Europe et la Grande-Bretagne, ne consiste-t-il pas en produits manufacturés, tels que planches, fenêtres, portes, moulures, cadres etc. ?—Il s'importe une grande quantité de ces effets.

Q. Selon vous, pourrions-nous faire avec succès un commerce de ce genre ?—Bien des obstacles s'y opposent. D'abord, les objets manufacturés, importés du nord de l'Europe, servent surtout dans la construction des maisons de seconde classe, dans celle des fabriques, des magasins, etc. Ces objets se vendent à des prix très réduits, ils peuvent être faits à demande et expédiés sans délai moyennant un taux de fret peu élevé dans les principaux ports de la Grande-Bretagne ; ensuite, ceux qui sont consignés pour être vendus, le sont à bon marché, la main-d'œuvre n'étant qu'une question secondaire dans ces pays, et les moulins se trouvent construits sur le bord de la mer. D'un autre côté, les constructeurs de navires de première classe qui se servent ordinairement du pin du Canada voient leurs demandes exécutées sous leurs propres yeux ; s'il en était autrement le temps nécessaire pour transmettre leurs ordres, les retards qui pourraient survenir dans le transport des articles à l'un ou à l'autre port, et par-dessus tout le peu de temps que dure la navigation, seraient par eux-mêmes autant d'obstacles qui se dresseraient devant le fabricant canadien. Je puis ajouter de plus que les plus belles résidences de l'Angleterre ne sont pas construites dans ce style uniforme qu'on remarque de ce côté-ci de l'Atlantique. Une compagnie qui aurait l'esprit d'entreprise pourrait sans doute surmonter quelques-unes de ces difficultés en établissant un dépôt pour la vente de ses produits et en expédiant dans le cours de l'été une quantité considérable d'articles manufacturés, ou mieux encore en choisissant pour ses agents, en Europe, des maisons bien connues du monde commercial qui se chargerait d'écouler des changements importants. Mais même, dans ce cas, la condition absolue pour réussir est d'avoir de l'énergie, du capital et une connaissance intime des détails sur la manière de construire des maisons anglaises.

Par M. Cockburn :—

Q. Qu'avez-vous à nous dire à propos de la pruche ?—Il est probable, lorsque le pin se fera rare et plus coûteux, qu'il se fera des demandes de ce bois. Je suis convaincu, si ses mérites distinctifs étaient aussi bien connus en Europe qu'ils le sont aux États-Unis, qu'il entrerait dans l'usage journalier. Il conviendrait beaucoup pour le plancher des grands magasins, surtout ceux où l'on dépose du grain.

Q. Ne s'en abat-il pas une grande quantité afin d'en avoir l'écorce ?—Oui. Je crois savoir que l'abus qu'on a fait de ces arbres pour l'écorce a causé beaucoup de dommages au bois de construction.

Par M. White :

Q. Quelles sont les précautions prises en Europe contre le feu ?—En Europe les forêts ne se prolongent pas sur une aussi grande étendue qu'ici sans aucune solution de continuité. A l'exception de certaines parties en Russie et dans le nord de la Suède, les forêts sont entrecoupées ici et là par des villages. Leurs habitants sont pour la plupart employés dans le bois, soit comme charbonniers ou autrement. Toute forêt quelque peu importante a son personnel régulier d'officiers et de garde-chasse qui veillent à sa sûreté. On entretient à dessein des espaces découverts et des zones défrichées afin que le feu ne puisse s'étendre. De plus, le sol n'est pas encombré de débris, comme c'est la coutume dans ce pays. Enfin, on n'y rencontre pas des colons sans expérience, des ouvriers imprudents ou des chasseurs négligents, autant de personnes qui généralement sont cause des ravages commis par l'élément destructeur. Ceux qui gagnent leur vie dans les bois sont intéressés à leur conservation, et des règlements sévères sont préparés pour les autres. Malgré toutes ces précautions, il arrive naturellement des accidents quelques fois ; mais depuis ces dernières années les incendies se font de plus en plus rares, et elles sont bien moins considérables.

Par M. Lowe :—

Q. La foudre ne met-elle pas le feu quelques fois ?—Oui, de temps à autres.

M. White :—Je suis d'opinion que bien peu d'incendies sont occasionnés par la foudre, parce qu'elle est presque toujours accompagnée de pluies très fortes, et si l'éclair mettait le feu, il serait éteint par la pluie. Je n'ai pas encore réussi une seule fois à constater que le feu avait été mis par la foudre ; quoique j'aie pu, à cela près, en découvrir chaque fois l'origine.

Le témoin :—Dans les recherches que j'ai faites à ce sujet, j'ai découvert qu'au moins deux incendies considérables arrivés dans la vallée des Outaouais avaient été causés par la foudre ; mais voilà déjà assez longtemps que le fait s'est rencontré.

Par M. Lowe :—

Q. Il y a encore un point sur lequel je désirerais faire une question, c'est au sujet de l'effet produit sur le climat par le déboisement de nos forêts. Notre climat s'en est-il ressenti d'une manière appréciable, ou commence-t-il à s'en ressentir ?—Je me suis efforcé d'obtenir des renseignements sur ce point : mais ceux que j'ai pu recueillir ne suffisent pas à exprimer une opinion arrêtée. Malheureusement, les observations météorologiques qu'on a faites, ont été prises à des endroits trop éloignés de l'influence des forêts ; de sorte qu'on n'a constaté que des changements atmosphériques insignifiants pendant le court espace de temps que ce sujet a occupé l'attention publique. Il faudrait pour atteindre le but proposé que ces observations soient prises en différents endroits, sur une grande étendue de terrain. Il peut être d'un certain intérêt pour les Canadiens de savoir que les rapports qui nous viennent du gouvernement des Etats-Unis prouvent qu'il s'est opéré un changement notable dans le climat des Etats de la Nouvelle-Angleterre et de celui des Etats de New-York et du New-Jersey depuis que le bois est disparu.

Q. Nous avons depuis quelques années de grandes sécheresses qui précèdent immédiatement le temps des moissons, chose qui n'arrivait jamais autrefois. Maintenant je voudrais savoir si nous devons ces phénomènes atmosphériques au déboisement ?—Il est presque hors de doute que les abattis faits par les colons, et surtout par les ravages du feu, ont dû déjà faire ressentir leur influence sur le climat de cette partie de la vallée des Outaouais ; mais les données me manquent, soit avant soit depuis cette époque, ce qui ne me permet pas d'exprimer une opinion sur ce sujet. Comme c'est une question qui devra avoir plus tard une influence immense sur l'industrie agricole des deux provinces de Québec et d'Ontario, il me semble que le ministère ne devrait rien négliger pour recueillir des informations à ce sujet. Il serait facile d'en arriver là en s'assurant l'aide, à différents endroits, de membres du clergé, de médecins, d'arpenteurs ou d'autres personnes qui, au moyen d'instruments de précision pourraient rendre de grands services dans cette direction sans qu'il en coûtât beaucoup au gouvernement. Le résultat immédiat de ces observations peut

n'être pas apparent, mais on ne saurait trop insister sur l'importance des conclusions auxquelles on devra arriver, bien qu'il s'écoulera des années avant qu'on ait recueilli assez d'observations pour pouvoir en déduire des conséquences suffisantes.

M. McCraney :—Dans la partie occidentale de la province d'Ontario, qui se trouve beaucoup plus à l'ouest qu'Ottawa, notre climat a beaucoup changé. Je ne prétends pas vouloir en expliquer les causes, mais les hommes de science attribuent ce phénomène au déboisement. Je me rappelle fort bien le temps où nous n'avions pas de sécheresses comme celles que nous éprouvons de nos jours.

Par M. Lowe :—

Q. Reste maintenant à décider une question concernant la plantation d'arbres dans les prairies. Serait-ce de nature à causer de l'influence sur le climat ?—Dans les différents rapports que j'ai lus à propos des prairies du Nord-Ouest, il est souvent parlé des changements soudains de température qui s'y font souvent remarquer. De fortes gelées se font quelques fois sentir immédiatement après le temps des semailles et pareillement avant la récolte, ou bien la température de la nuit est beaucoup plus basse que celle de la journée. De plus ces plaines sont exposées à de violentes tempêtes causées par le contact des courants froids des régions arctiques avec l'air chaud des prairies. Il n'y a qu'un moyen d'améliorer un climat qui présente des contrastes aussi frappants : c'est de planter des arbres chaque fois que la nature du sol le permet, et de protéger par les plantations les établissements qui se forment.

Q. Cette question est d'une importance vitale pour nous à cause de nos Territoires du Nord-Ouest ?—Tellement importante, selon moi, qu'elle est appelée à décider si cette région peut recevoir une nombreuse population comme nous l'espérons tous, ou, si après avoir rendues vaines toutes tentatives de colonisation, elle ne méritera d'être connue que sous le nom de "terre déserte." Puisque d'immenses étendues de terres fertiles ont été converties en déserts stériles pour avoir été dépouillées du bois qui les protégeait, rien ne m'empêche de croire qu'il est impossible, pour un pays exposé à un climat sévère, de continuer à prospérer, si, au lieu de posséder de riches ressources forestières, les colons qui viennent s'y établir, détruisent le peu de bois qui s'y trouve encore.

Par M. McCraney :—

Q. Ne pouvez-vous donner aucun conseil à ceux qui s'occupent de ce commerce dans ce pays, qui leur enseigne la manière d'exploiter le bois qu'ils ont à leur disposition, de telle façon que la vente en soit plus avantageuse ?—Le seul avis que je puisse vous offrir est de laisser croître les arbres actuellement debouts jusqu'à ce qu'ils soient devenus assez gros pour rapporter des profits.

Par M. White :—

Q. En opérant une réduction de dix ou vingt pour cent sur nos exportations pensez-vous que ce serait de nature à affecter considérablement les prix sur les marchés d'Angleterre ? Ainsi supposons que la première qualité soit la plus recherchée, une diminution du genre de celle dont je viens de parler produirait-elle quelque chose sur les marchés anglais ?—Je suis porté à croire que toute autre réduction dans nos exportations de pin de première qualité, rendrait ce produit tellement rare qu'on ne pourrait le trouver qu'à certain endroits en Angleterre, et il faudrait lui chercher un remplaçant presque partout où il est employé actuellement. Mon opinion est, que le meilleur système à adopter afin de prévenir ces changements de prix considérables qui surviennent constamment, serait de n'expédier dans le Royaume-Uni que la quantité suffisante pour satisfaire aux demandes. Tant que le marchand de bois se livrera à une fabrication exagérée, malgré les lois qui déterminent la quantité qu'il doit faire, il lui faudra se soumettre aux risques de la vente de ses produits sur les marchés étrangers.

Par M. McCraney :—

Q. Comment peuvent encore durer de temps les ressources forestières du Michigan et du Wisconsin ?—La réponse que je pourrais vous donner à cette question,

ne serait d'aucune valeur. Comme les calculs faits par ceux qui connaissent ces districts diffèrent les uns des autres, et que, par moi-même, je ne connais rien de ces Etats, je n'ai jamais essayé d'arriver à une conclusion qui mériterait de vous être soumise.

Q. Le "*Lumberman's Gazette*" ne dit-il pas que ces deux Etats en ont encore probablement pour quinze à vingt ans ?—C'est peut-être le cas ; mais je pense qu'il est difficile de préciser le montant des demandes, si le commerce des Etats-Unis reprenait de l'activité pendant quelques années, et s'il se dirigeait un fort courant d'émigration vers les Etats de l'Ouest ou au centre des Etats-Unis. Le secrétaire de l'Intérieur a déclaré, dans un de ses derniers rapports, que, d'après tous les renseignements qu'il avait pu recueillir, il n'y avait pas, dans tous les Etats réunis, du bois pour trente ans.

Par le président :

Q. L'augmentation ordinaire de la population dans les Etats de l'Ouest, où le bois se fait rare, n'en exigera-t-elle pas une grande partie et ne diminuera-t-elle pas de beaucoup la quantité envoyée chaque année à ceux de l'Est ?—Je crois pouvoir dire sans crainte de me tromper qu'avant qu'il se soit écoulé un grand nombre d'années, il ne s'expédiera que très peu de bois du Michigan ou du Wisconsin aux Etats de l'Est.

M. McCraney :—Il s'en transporte actuellement des centaines de millions de pieds au Nébraska, dans le Kansas et ailleurs, et cependant le Nord-Ouest ne leur en fournissait pas un seul pied il y a quelques années.

Par M. Haggart :—

Q. Pouvez-vous nous renseigner à propos des navires en bois ? Commencent-ils à l'emporter sur ceux en fer ?—Plusieurs sont d'opinion que les navires en bois reprendront dans la marine la place qu'ils occupaient auparavant ; mais jusqu'ici je n'ai remarqué aucun changement. Autant qu'il m'est permis de juger, on préfère les steamers aux navires à voiles pour le transport des marchandises de prix ou de première classe. Il peut se faire que lorsque les principaux ports du monde se relieront ensemble par une ligne régulière de steamers, qu'on se servira des voiliers en bois pour le gros fret ; mais c'est une question sur laquelle on ne peut qu'échafauder des suppositions.

M. Yeo de l'Ile du Prince-Edouard dit au sujet de certaines remarques concernant le bois et la construction des navires dans l'Ile du Prince-Edouard :—Nous importons de Québec quelques grosses poutres qui servent de contre-quilles, etc. ; elles sont de pin ou d'épinette. Les navires que nous construisons sont à peu près de la classe de nos genevriers d'autrefois. Ils sont classés pour sept ou neuf ans. Nous avons des navires dans notre pays et nous pouvons en construire à meilleur marché qu'à Québec. Nous constatons que les navires en bois succèdent à ceux en fer et nous retirons beaucoup d'avantages de ce changement.

M. White propose alors l'ajournement du comité et de plus que des remerciements soient votés à M. Thayne, qui a bien voulu se rendre à l'invitation du comité et lui fournir des renseignements aussi intéressants.

M. Cockburn dit qu'il seconde la motion avec beaucoup de plaisir, vu que ce monsieur leur a donné une foule d'informations tout à fait instructives. Adopté à l'unanimité.

FABRICATION DE LA TOURBE.

MERCREDI, 3 avril 1878.

Le lieutenant-colonel JOSHUA THOMPSON comparait devant le comité et répond comme suit aux questions qui lui sont posées :—

Interrogé par le président :

Q. On m'a appris, M. Thompson, que vous vous êtes beaucoup occupé du développement et de la fabrication de la tourbe ?—Oui, monsieur.

Q. Où ?—Ici. Cependant comme cette question regarde plus particulièrement la province du Manitoba, je dois dire, que lors d'un voyage que je fis dans cette partie du pays en 1874, je remarquai une tourbière considérable, comme nous venions de quitter l'angle nord-ouest du lac des Bois. Elle s'étendait sur une distance d'à peu près deux milles; je ne puis rien dire au sujet de sa largeur. J'en vis ensuite une autre à la Pointe des Chênes. Quelques particuliers avaient tenté de creuser un puits à cet endroit, mais rendus à une profondeur de 29 pieds, l'eau qu'ils rencontrèrent était saumâtre.

Q. Y a-t-il des terrains à tourbe de beaucoup d'étendue dans cette partie du pays ?—Oui. Au temps dont je parle, je n'y portais pas cependant beaucoup d'intérêt. Un immigrant qui avait été retenu un ou deux jours à cet endroit me fit remarquer ce fait. C'était un Irlandais, et il se montra très surpris de la richesse des terres à tourbe de ce pays. A environ un mille de la petite Pointe des Chênes et à 12 milles de Winnipeg, je remarquai une autre tourbière qui me parut importante, mais il m'est impossible de vous donner aucun renseignement sur son étendue.

Q. Y a-t-il beaucoup de bonnes tourbières en Canada, et si oui, où sont-elles situées ?—Les principaux endroits où l'on trouve la tourbe en Canada, sont : Cumberland et Gloucester, dans le comté de Carleton; la tourbière ici porte le nom de Mer Bleue et a 2,500 acres; Beckwith et Westmeath, 3,000 acres; Evansville, 2,000 acres; L'Assomption et St. Sulpice, 1,200 acres; la Grande Savanne, 15 milles carrés; Champlain, 1½ mille carré; Longueil et St. Dominique, 20 milles carrés; Sherrington et Hemmingford, 15 à 20 milles carrés; la Rivière-Ouelle, 4,000 acres; la Rivière du Loup, 6,000 acres; il y en a une sur le canal Welland d'une étendue, je crois, de sept à huit milles, l'écluse la traverse; on l'appelle le Marais Cranberry. Il y en a aussi à Toronto, Blleville et Brockville, mais la plus considérable est sans contredit dans l'île d'Anticosti, où elle a une superficie de 160 milles carrés. Il y en a d'autres de moindre importance en différents endroits dans le Canada.

Par M. Hagar :—

Q. N'y a-t-il pas des dépôts de tourbe considérables dans le comté de Prescott, près des sources de Caledonia ?—Oui, je les avais oubliées. Ils ont beaucoup d'étendue, ils ont plusieurs milles de superficie.

Par le président :—

Q. Les tourbières du Canada sont-elles aussi considérables que celles d'Irlande et d'Ecosse ?—Pour répondre il faudrait en faire l'examen. La tourbière Allan passe pour la plus riche de l'Irlande. Un contre-maître qui travaillait avec nous et sous la surveillance duquel les travaux de recherches de la tourbière connue sous le nom de Mer Bleue, nous déclara qu'elle surpassait la grande tourbière d'Irlande. D'après la description qu'il nous donna de cette dernière, je suis porté à partager son opinion.

Q. La tourbe peut-elle être manufacturée à des prix qui lui permette de faire concurrence à la houille et au bois ?—Je suis convaincu que oui.

Q. Veuillez donner nos raisons ?—En premier lieu, mon opinion est basée sur les couches immenses de tourbe que nous possédons dans notre pays. Ensuite, grâce au procédé découvert par M. Wright, il est facile de fabriquer ce produit marquant à 75c ou \$1.00 la tonne, quelle que soit la qualité. Avec l'outillage et les constructions

nécessaires, ce qui donnerait une dépense de \$11,000 à \$12,000, on peut manufacturer 100 tonnes par jour.

Q. Quelle est la valeur relative de la tourbe comparée au charbon et au bois, supposons à l'érable de première qualité ?—Voulez-vous parler de la province du Manitoba.

Q. Non, d'ici ou de la province de Québec ?—La meilleure érable coûte aujourd'hui à Ottawa \$4.00 la corde ; le charbon, anthracite ou bitumineux, \$7.00 la tonne. L'année dernière il valait \$9.00 la tonne, mais lors de la rupture de l'association houillère des Etats-Unis, les prix tombèrent. Les frais de fabrication de la tourbe s'élèveraient à \$1.00 la tonne ; mettons une piastre, prix du transport, tant que le chemin de fer ne sera pas complété, cela fait en tout \$2.00 par tonne. Maintenant, une tonne de tourbe est égale à une corde et un quart de bois, et à une pesanteur égale à la sienne de charbon bitumineux.

Par M. Burke :—

Q. Vous voulez parler de la chaleur qu'elle peut produire ?—Oui, monsieur.

Par le président :—

Q. La tourbe produit-elle autant de chaleur que le charbon bitumineux ?—Oui, et même plus.

Q. Même employée en quantité égale ?—Oui, ses mérites comme premier combustible, ont été éprouvés dernièrement par le chemin de fer New-York Central. Voici un compte-rendu de l'expérience :—" Nous devons à la politesse de M. H. H. Watkey, l'habile surintendant du département des machines de Syracuse, d'avoir assisté à une expérience dans la splendide chambre des machines de la compagnie, expérience qui a été faite sous la direction de M. George Collins. Afin de la rendre plus complète, ce monsieur a choisi la chaudière de la force de 60 chevaux et qui donne le mouvement à toutes les machines de l'établissement, y compris le gros marteau à vapeur qui demande une somme de vapeur additionnelle. Selon M. Collins la tourbe produit autant de vapeur qu'aucun charbon bitumineux dont il s'est servi jusqu'ici, les deux produits employés tonne pour tonne. La première ne fait presque pas de cendre, aucun mâchofer ou autres impuretés, et donne une flamme très ardente ; elle convient surtout aux machines stationnaires. En outre voici ce que disait le *Herald* d'Utica à propos des expériences de W. E. Wright, de Rome, qui avait essayé de faire du gaz à éclairage avec de la tourbe condensée :—" Des expériences ont eu lieu, il y a quelque temps, à l'usine à gaz de cette ville, et l'on a voulu éprouver les propriétés de la tourbe condensée ; on l'a d'abord employée seule et ensuite avec un mélange de charbon. La quantité de gaz fournie par le charbon est de $4\frac{1}{2}$ pieds cubes par livre ; mais comme on ne se sert dans cette usine que de charbon de première qualité, on obtient cinq pieds. Cent livres de tourbe seule ont produit $5\frac{1}{2}$ pieds par livre. L'expérience terminée, il restait 36 livres de houille carbonisée. Une autre épreuve de douze heures que l'on tenta en employant 75 pour cent de charbon supérieur mêlé à 25 pour cent de tourbe, donna pour résultat (déduction faite des cinq pieds produits par le charbon) six pieds et six dixièmes de pieds cubes pour la tourbe, tels qu'ils furent mesurés après qu'on eut employé le charbon seul pendant encore douze heures. Si on eut continué à se servir de la tourbe dans la même proportion, le chiffre obtenu aurait été beaucoup plus élevé. On peut juger (bien qu'on eut pas de photomètre) que ses mérites comme gaz à éclairage égalent ceux du charbon de première qualité mêlé à 15 pour cent de houille compacte, et on calcula de plus qu'en en faisant un usage constant, il resterait assez de coke pour faire marcher toutes les machines de l'usine." Voilà encore le témoignage de M. Francis E. Engelhardt, chimiste au service de la compagnie du sel de Syracuse :—" C'est un fait reconnu que c'est le charbon de bois qui est le plus propre à presque toutes les opérations métallurgiques, surtout lorsqu'il s'agit de la fabrication du fer et de l'acier. Il s'ensuit de là qu'un combustible, tel que le charbon de tourbe, du moment qu'il possède une force suffisante peut être employé pour la fournaise avec avantage ; d'autant plus que poids pour poids, il a deux fois plus de pesanteur et par conséquent double quantité de calorique que le charbon ordinaire. A part cela, ce nouveau produit est générale-

ment dépouillé de soufre, ce qui le rend un combustible précieux pour tous les travaux en général de métallurgie du fer. On trouve beaucoup de couches de tourbe qui ne rapportent pas plus de deux à trois pour cent de cendres. Je citerai en premier lieu la tourbière d'Allan, en Irlande, qui fait à peu près deux fois moins de cendres que le charbon ordinaire. Tant qu'à l'absorption des molécules aqueuse, elle doit se produire moins dans la tourbe que dans le charbon ordinaire, à cause de la densité, qui est plus grande. Si on réussit à en fabriquer à des prix réduits, je n'hésite pas à dire qu'avant longtemps ce sera le seul combustible employé non seulement pour les opérations métallurgiques, mais par tous les raffineurs, les ferblantiers, les chaudonniers et les forgerons."

Q. Peut-on brûler la tourbe dans un poêle ordinaire ou sur une grille de cheminée?—A. Moins de ne négliger aucune précaution, la tourbe cause des dommages aux poêles ordinaires. Notre contre-maître emporta un jour quelques morceaux de tourbe chez lui, les fit sécher au soleil et voulut montrer à ses voisins le parti qui pouvait en être retiré. Dans ce but, il remplit son poêle en partie avec ses morceaux de tourbe, mais sa stupéfaction fut grande de le voir s'effondrer aussitôt que la combustible fut bien embrasé. Inutile d'ajouter qu'il abandonna là l'expérience.

Q. Je suppose que ce résultat avait été causé par l'intensité de la chaleur?—Oui, elle avait fait fondre le poêle. Pour éviter ces accidents, il faut garnir les poêles d'une rangée de briques ou de pierre savonneuse.

Q. Peut-on l'employer dans des poêles carrés ordinaires?—Oui, en prenant des précautions.

Q. Est-ce qu'il ne souille pas les tuyaux?—Pas du tout.

Q. Ne s'en échappe-t-il pas du gaz malsaisant?—Non. Voici ce que dit M. Bladgett Britton, chimiste de quelque réputation:—"Nous éprouvâmes les qualités de la tourbe dans une bonne fournaise d'essai de 12 pouces, et je pus voir qu'elle brûlait en rendant un certain bruit et donnait une chaleur assez intense pour faire rougir le tuyau jusqu'à une certaine distance du récipient, chose que je n'ai jamais vu faire au charbon anthracite dans la même fournaise. C'est un fait reconnu que les poêles à charbon ne donne que très peu de chaleur; de fait, vous n'en ressentez pas au-delà d'un rayon de quatre pieds. De plus les tuyaux ne s'échauffent pas. Vous pouvez presque placer sans danger votre main sur la deuxième ou la troisième feuille du poêle; tandis que dans le cours d'une expérience faite avec la tourbe on a pu constater que même à une distance de quarante pieds d'une fournaise, le tuyau était assez chaud qu'on ne pouvait pas y toucher sans éprouver de douleur.

Q. Pensez-vous que la tourbe finira par remplacer le charbon et le bois comme combustible, dans les endroits où ces deux produits se font rares?—Je le pense.

Q. Quelle influence aura la fabrication de la tourbe sur l'industrie du fer en Canada?—Grâce à la modicité des prix et à son utilité dans les opérations pour faire l'acier ou le fer, on verra mettre au jour et exploiter ces immenses dépôts de minerai qui se perdent par tout le pays, et donner l'essor à un immense commerce ou cet article concourra avantageusement avec celui que nous importons d'Angleterre ou des Etats-Unis; cette nouvelle industrie gardera dans le pays ce capital considérable qui est payé chaque année pour du fer de toutes espèces, elle fournira du travail à des milliers d'ouvriers, maintenant sans emploi, et leur permettra de se pourvoir des premières nécessités de la vie. En ce qui regarde la province de Manitoba, ce sera une preuve pour les immigrants qu'ils peuvent s'approvisionner de combustible d'une qualité aussi bonne et à des prix aussi réduits que dans toute autre partie du Canada, ce qui fera disparaître tout doute qui peut encore exister sur la rareté des moyens de chauffage dans cette province. On ne peut pas manufacturer le charbon à moins de \$5.53 par tonne, tandis qu'on peut se procurer de la houille pour \$3.50.

Q. Mais la tourbe présente-t-elle autant d'avantage pour la fabrication du fer?—Elle lui est même supérieure. Voici ce que dit, à ce sujet M. E. Wright, de Rome: "Il y a quelques semaines, je convertis aux forges de Rome, une demi-tonne de fonte en fer forgé que je mis en barres, en me servant de la tourbe condensée pour opérer la fusion, et je puis dire que j'en ai retiré du fer d'une quantité supérieure à tout ce que j'avais obtenu auparavant, et qu'on ne peut fabriquer avec le charbon nulle part

selon moi. Ce fer peut être employé pour les clous de fer à cheval de première classe ou pour toute autre chose qui demande un article de qualité supérieure ; ce qui prouve que la tourbe peut remplacer le charbon avec avantage dans la fabrication du fer. J'en ai envoyé une barre avec une de même grosseur, mais obtenue avec du charbon, pour les faire peser dans une balance d'essai et éprouver leur puissance de tension, et il a été établi que la force du fer de tourbe excédait de treize pour cent celle du fer de charbon. La tourbe dont on s'était servi n'était pas carbonisée, mais asséchée d'après mon système, ce qui lui donne moins de 15 pour cent de moiteur. Seulement que par le degré de chaleur, il devra en rester toujours 15 à 30 pour cent. Le fer est plus dur et plus malléable lorsqu'il est fabriqué avec la tourbe.

Q. La tourbe peut-elle servir d'engrais ?—Oui, si on la mêle avec du fumier de basse-cour. A cause de sa pesanteur, nécessairement, il ne faudrait pas que la distance à parcourir de la tourbière fut trop longue, excepté si elle était sèche et en poudre.

Q. Est-elle préférable au fumier ?—Oui, le Dr. Baptie, professeur de chimie, ici, m'a dit qu'en l'employant de la manière que je viens d'indiquer on aurait un engrais très riche.

Q. N'est-elle pas d'un volume pesant pour le transport ?—Oui ; mais cette difficulté va être atténuée grâce au procédé nouveau. Vous pouvez juger de la densité de la tourbe par l'échantillon que voici. J'ai voulu me procurer de la tourbe anglaise et de celle de Dodge, mais je n'ai pu en recevoir à temps pour l'apporter à cette séance. Probablement qu'il m'en arrivera avant l'ajournement du comité, et je pourrai alors la soumettre à votre considération.

Q. Pourriez-vous nous expliquer comment on parvient (en montrant le morceau de tourbe) à manufacturer ceci ?—Le travail se fait à la main, et le produit est asséché par la chaleur du soleil.

Q. Dans des moules ?—Non, tel que vous le voyez là.

Q. L'autre échantillon que vous nous avez soumis est du charbon, n'est-ce pas ?—Oui. On l'obtient par la carbonisation et il est empilé comme l'est le bois.

Q. Subit-il les mêmes procédés que le bois ?—Oui ; seulement, il se carbonise plus rapidement que le bois.

Q. Quels résultats chimiques en obtenez-vous ?—Je vais vous citer les résultats de certaines recherches faites par le professeur Sullivan et sir Robert Kane, d'Atley, comté de Kildare, Irlande. Je prends les faits tels qu'ils sont mentionnés dans l'ouvrage du Dr. Muspratt sur "La chimie appliquée aux beaux arts et aux manufactures." On voulait savoir ce qu'on pouvait retirer de 36,000 tonnes de tourbe dont la fabrication reviendrait à 2 chelins la tonne.

Q. Pouvez-vous manufacturer ce produit à un aussi bon marché dans le Manitoba et les territoires du Nord-Ouest ?—Pas tout à fait. La main-d'œuvre coûte plus cher dans ces endroits et les frais de construction sont beaucoup plus élevés. Si on y établissait une fabrique, on pourrait selon moi faire de la tourbe moyennant une piastre la tonne.

Voici les résultats auxquels sont arrivés les deux messieurs dont je vous ai parlé plus haut : —

Dépenses.

36,000 tonnes de tourbe à 2 chelins la tonne.....	£3,600
455 tonnes d'acide sulfurique à £7.....	3,185
Usure et entretien des appareils, etc.....	700
Salaires, main-d'œuvre, etc.....	2,000
Fret et dépenses incidentes.....	2,182

Total £11,667

Ce qu'on en retire .—

365 tonnes de sulfate d'ammoniaque à £12 la tonne...	£4,360
255 tonnes d'acetate de chaux à £14.....	3,570
19,000 gallons de naphte à 5 chelins.....	4,750
109,500 lbs de paraffine à 1 chelin.....	5,475
73,000 gallons d'huile volatile à 1 chelin.....	3,650
36,000 gallons d'huile ordinaire à 1 chelin	1,800
Total.....	£23,525
Ce qui laisse un profit net de.....	11,858

Par M. Smith (Selkirk) :—

Q. Continue-t-on à tirer ainsi des profits de la tourbe ?—Oui ; et avec avantage.

Le président :

Après la première année, les profits ne pourraient faire qu'augmenter ?—Sans doute, et dans une proportion considérable.

Par M. Smith (Selkirk) :—

Q. Quels sont les procédés que vous proposez d'adopter dans la fabrication de la tourbe ?—Ils sont tout à fait simples.

Q. Diffèrent-ils de ceux en opération dans le Bas-Canada ?—Oui, complètement. Voici comment on s'y est pris jusqu'ici pour produire de la tourbe : on en faisait d'abord un liquide, qu'on introduisait dans des moules et qu'on exposait à l'air, afin de faire évaporer l'eau. Aussitôt qu'ils avaient acquis assez de consistance pour être maniés sans danger, on retirait les morceaux des moules, on les mettait de champ et on les changeait de position de temps à autre jusqu'à ce que la tourbe fut devenue sèche. Toutes ces opérations exigeaient de quatre à six semaines. Nous voulons nous y prendre tout différemment. D'abord, nous avons intention de commencer par assécher la tourbière soit par des moyens naturels soit artificiellement, de telle sorte, que la tourbe aura assez de consistance pour conserver sa forme dans les moules après qu'elle sera passée par la machine à épurer. Elle sera alors transportée dans des chars marchant sur une voie préparée à cet effet, et déposée dans un hangar qui ne sera que couvert, afin de permettre à l'air de circuler librement et d'assécher en partie la tourbe. De là elle passera dans la sécherie, où elle sera soumise à la chaleur artificielle venant de chaudières disposées à cet effet et auxquelles nous avons appliquée la méthode inventée par M. Wright. On se sert dans la sécherie de soufflets en nombre suffisant, et placés de manière à empêcher la tourbe de sécher trop vite, auquel cas elle se briserait et se réduirait en poussière. Voilà en peu de mots le système que nous entendons suivre dans la fabrication de la tourbe. Celle que nous avons retirée du sol à une profondeur de quinze pieds, avait à peu près la consistance du mastic mou et était d'une couleur brun foncé.

Q. A-t-elle des fibres ?—Il m'a été impossible d'en découvrir à l'œil nu. C'est une substance gluante, oléagineuse, mais inodore. De même que le mastic, vous pouvez lui faire prendre la forme que vous désirez. C'est pour cela que le contre-maître dont j'ai parlé, avait fini par décider qu'elle était préférable aux produits des tourbières d'Irlande. Puisque j'en suis sur ce sujet, je dirai que des recherches nous ont appris que celle que nous exploitons à au-delà de 30 pieds de profondeur. On dit que celle d'Allan a 40 pieds. L'Allemagne, la Hollande et la France n'en possèdent pas d'aussi considérables. En Hollande, un petit nombre seulement dépassent six pieds d'épaisseur. C'est un fait bien connu que la tourbe se bonifie en vieillissant.

Y. Pouvez-vous la presser assez pour lui donner à peu près la pesanteur spécifique du charbon ?—Non ; son élasticité s'oppose à presque toute compression. On n'y parvient que par la pression atmosphérique ou la chaleur artificielle.

Par M. Galbraith :—

Q. La tourbe prise au fond de la fosse est-elle préférable à celle cueillie à sa

surface?—Oui, parce qu'elle est plus vieille et de plus de valeur. Réellement, je ne vois pas la nécessité de se servir des appareils pour celle dont vous parlez. Il suffit, en la sortant de la mine, de la mettre dans les moules, ce qui sauve le trouble de la broyer et rend sa fabrication moins coûteuse.

Par le président :—

Q. Avez-vous visité la province de Manitoba?—Oui.

Q. Combien de fois?—Trois fois.

Q. Pouvez-vous nous donner une description des différentes tourbières que vous y avez vues?—Je ne puis vous donner des détails sur toutes; mais il y en a qui sont considérables.

Q. Sont-elles riches en général?—Oui, très riches.

Par M. Smith, (Selkirk) :—

Q. Ces tourbières se trouvent dans la direction de la rivière de la Tête Ouverte?—Oui.

Par le président :—

Q. Ne s'en trouve-t-il pas une importante à la Pointe Du Chêne?—Oui; et une autre à la Petite Pointe Du Chêne. Il y en a une troisième de beaucoup d'étendue en arrière de Saint-Boniface; mais qu'il me soit permis de dire, en parlant de ces différentes tourbières, qu'à l'époque où je les visitai, je n'attachais pas à la question de la tourbe l'importance que je lui donne aujourd'hui. Je suis convaincu que la province du Manitoba est remplie de ces tourbières. Je sais qu'elles existent en grand nombre à l'embouchure de la rivière Rouge.

Q. Savez-vous s'il y en a de quelque étendue dans le Nord-Ouest?—Sans doute; sans compter celles dont j'ai parlé, il s'en trouve un grand nombre dans l'intérieur du pays; elles se rencontrent surtout dans les parties basses.

Q. La tourbe n'abonde-t-elle pas surtout dans les localités où le climat est humide et le sous-sol à l'abri des eaux?—Oui; mais on la trouve aussi dans les montagnes.

Par M. Smith (Selkirk) :—

Q. N'est-il pas vrai qu'en Ecosse, certaines étendues du pays, situées dans des régions élevées et montagneuses, ont été converties par l'assèchement du sol, de tourbières qu'elles étaient autrefois, en terrains où le grain réussit à merveille?—Oui, c'est un fait que je voulais citer dans le cours de mon témoignage. Dans son ouvrage, le Dr. Muskratt parle de certains pays qui ont subi de semblables transformations.

Par le président :—

Q. Quelle est, selon vous, la meilleure tourbe dont on puisse se servir comme combustible? Est-ce celle qui contient le moins de substances végétales, et qui est compacte et résineuse, au lieu de la tourbe légère et fibreuse?—Je préfère celle qui est compacte et résineuse.

Q. Etes-vous déjà allé en Irlande ou en Ecosse?—Jamais.

Q. La tourbe de ces pays est plus fibreuse que la nôtre?—Je le pense aussi, d'après les échantillons que j'ai vus.

Q. Ne lui donne-t-on pas une certaine forme particulière avant de la mettre en piles, une fois qu'elle est devenue sèche? Pourquoi ne pourrait-on pas faire de même avec la nôtre?—Parce qu'elle ne contient aucune fibre; on pourrait en agir ainsi avec la tourbe prise à la surface; mais à partir de deux pieds et demi de profondeur où vous rencontrez de la substance fibreuse, celle-ci disparaît petit à petit, et à six pieds elle disparaît presque complètement.

Par M. Smith (Selkirk) :—

Q. Dans le cours du temps, la matière fibreuse se convertit en une autre plus déliée, et elle se décompose, n'est-ce pas?—Oui, tout à fait.

Q. Les fibres à la surface du sol sont aussi plus grosses et ont plus de consistance?—Oui, et elles vont en diminuant à mesure qu'on gagne le fond.

Q. Ne distingue-t-on pas en Irlande et en Ecosse la meilleure tourbe de celle qui lui est inférieure, en donnant à la première le nom de gazon ?—Oui.

Par le président :—

Q. La pulpe n'est-elle pas asséchée et mise dans les moules au moyen de procédés artificiels ?—On l'expose d'abord à l'air afin de faire disparaître l'humidité à l'extérieur. Elle passe ensuite dans une machine qui la broie et la fait pénétrer dans les moules par huit jets continus de quatre pouces de diamètre chacun. De là les moules sont placés dans des voitures qui glissent sur une voie ferrée, et transportés dans les hangars dont j'ai parlé ci-dessus ; après y avoir séjourné quelque temps, la tourbe passe par la sécherie, où elle est soumise à un courant d'air chaud qui est poussé par des soufflets ventilateurs. Toutes ces opérations s'accomplissent en trois ou quatre jours, tandis qu'il fallait quatre ou six semaines pour obtenir le même résultat suivant l'ancien système.

Par M. Smith (Selkirk) :—

Q. Combien coûtera une tonne de tourbe fabriquée suivant votre méthode ?—Je me fais fort de la manufacturer ici pour 75c la tonne, et à Winnipeg pour \$1 par tonne.

Q. Vous basez votre calcul sur la connaissance que vous avez du prix de la main-d'œuvre, etc. ?—Oui.

Par le président :—

Q. A combien pourraient s'élever probablement les frais de construction et d'appareils ?—Les travaux d'exploitation demandent un établissement considérable, vu qu'il doit y avoir des appartements pour la machine, les chaudières ; de plus quatre sécheries qui se rattachent les unes aux autres, afin de pouvoir être chauffées toutes ensemble ou séparément, selon le cas. Un édifice de ce genre devrait avoir au moins 60 pieds de largeur sur une profondeur de 175 à 200 pieds, seulement qu'un étage et coûter de \$3,500 à \$4,000.

Par le président :—

Q. Combien pourrait-il en fabriquer de tonnes—combien par jour ?—Un établissement du genre de celui que je me propose de construire, pourra manufacturer cent tonnes par jour.

Par M. Smith (Selkirk) :—

Q. Quel serait le prix du bois à la Pointe Du Chêne ?—Je ne pourrais le dire. Je suppose qu'il coûterait environ \$1.50 la corde.

Q. Jusqu'à quel point pensez-vous que la tourbe puisse remplacer la houille ?—Elle est semblable au charbon bitumineux. Je ne saurais dire la même chose par rapport à l'anthracite.

Par le président :—

Q. Vous voulez parler de la houille et de la tourbe employées tonne par tonne ?—Oui. On s'en sert avec beaucoup plus d'avantages pour les besoins de la maison ; d'abord elle ne tache pas les mains, ensuite vous pouvez régulariser beaucoup mieux la chaleur, enfin elle ne salit point les tuyaux.

Q. Ne produit-elle pas des gaz nuisibles ?—Pas du tout, elle ne donne qu'une flamme claire et brillante.

Par M. Smith (Selkirk) :—

Q. Sa combustion, n'est-ce pas, est plus complète que celle de la houille bitumeuse, mais pas plus que celle de l'anthracite ?—D'après l'autorité que j'ai citée plus haut, si la tourbe dont on se sert a été fabriquée depuis longtemps, elle donne plus de chaleur que l'anthracite ; c'est-à-dire qu'elle se fait sentir à une plus grande distance.

Q. Selon vous, on peut l'employer pour les fournaies avec autant d'avantage que le charbon anthracite ; et elle ne ressemble pas à la houille bitumineuse qui sert pour les feux découverts ; mais qui n'est d'aucune utilité pour les fournaies ?—Oui. Désirant vous donner une idée de ses avantages, j'ai envoyé à Rome pour avoir des échan-

tillons de tourbe que je voulais faire brûler dans une de vos grilles; mais ils ne sont pas arrivés. Le volume de chaleur qu'elle fournit est plus considérable que celui de la houille, et il se fait sentir à une plus grande distance de la grille ou du poêle; de fait elle se répand par toute la maison.

Q. Peut-on s'en servir pour les locomotives? L'a-t-on essayé?—Oui.

Q. N'a-t-il pas été constaté qu'elle n'était pas une économie?—Jusqu'ici les résultats n'ont pas correspondu à l'attente; mais je pense que cela dépend de ce qu'on a employé de la tourbe de qualité inférieure. J'avais oublié de dire que le bois de tremble vaut de \$4 à \$5 la corde à Winnipeg. Le bois de chêne qui arrive du Minnesota par la rivière Rouge, je pense, se vend \$7.50 à \$8 la corde; la houille bitumineuse \$22 la tonne, et l'antracite \$25.

Q. Il me semble qu'on en a acheté pour \$18 ou \$19?—C'est bien possible. Je suppose que tel était le prix dans le cours de l'été.

Q. Il est permis de supposer que la houille se vendra cette année de \$14 à \$15, ce qui n'est que \$3.00 de plus que ce qu'il coûte à Saint-Paul?—J'étais justement pour dire qu'aussitôt que le chemin de fer du Pacifique serait complété entre Winnipeg et les mines de houille de la Saskatchewan, c'est-à-dire sur une distance, je crois, de 800 à 900 milles, le transport de la houille pourrait s'effectuer par cette voie; mais afin d'avoir une idée au sujet du fret, je me suis adressé à M. Reynolds, le surintendant ici du chemin de fer Canada Central, et il m'a dit que le transport à cette distance ne pourrait se faire à moins d'un centin par tonne par mille; ce qui reviendrait à \$8 ou \$9 par tonne.

Par le président :—

Q. Supposons 800 milles, cela ferait \$8 pour frais de transport. J'imagine qu'elle se vendra environ \$1.00 sur les lieux?—Selon moi, elle vaudra-là \$1.50, vu l'augmentation dans le prix de la main-d'œuvre.

Q. J'avais cru comprendre qu'à certaines mines des Etats-Unis, on pourrait avoir la houille moyennant 75c la tonne?—Je l'ignore. Mais supposons que vous pouvez vendre votre houille à \$4 la tonne, vous pouvez retirer ainsi un profit immense. Une tonne de tourbe équivaut à une corde et un quart de bois d'érable, à deux cordes de bois de tremble, ou à une tonne de houille bitumineuse.

Par M. Smith (Selkirk) :—

Q. Ne vous proposez-vous pas de manufacturer tous les produits, tels que la stéatique et les huiles, qu'on obtient de la tourbe en Irlande et en Ecosse?—Nous le pourrions si nous avions les capitaux suffisants.

Q. Quelle force devrait avoir la machine employée dans la manufacture de la tourbe?—Nous nous proposons d'en avoir un de la force de 60 chevaux.

Q. Quels sont les autres appareils dont vous avez besoin?—Un engin avec deux chaudières, deux soufflets-ventilateurs, des machines pour épurer la tourbe, une grosse pompe, des chars, des chassis et des moules.

Q. Combien coûterait, dans la province d'Ontario, la construction d'un établissement du genre de celui dont vous avez besoin?—De \$6,000 à \$8,000.

Q. Et dans la province du Manitoba?—Je ne puis le dire, vu que le prix des matériaux est tout à fait différent. Ainsi, nous pouvons avoir ici le bois qu'il nous faut pour \$8 par mille pieds, à Manitoba on nous le vendrait \$25. Le prix du bois dans cette dernière province varie de \$25 à \$60 par mille pieds. De même les clous et la ferronnerie de toute espèce coûtent très cher.

NAVIGATION SUR LA BAIE D'HUDSON.

PORT NELSON, 17 avril 1878.

Le professeur HENRY YOULE HIND comparaît devant le comité, et interrogé sur son état par le président, il répond qu'il est géologue de profession.

Par le président :—

1 Q. Votre attention n'a-t-elle pas été particulièrement attirée sur l'établissement d'une communication par voie de mer avec les Territoires du Nord-Ouest, en passant par le Détroit et la Baie d'Hudson. Si oui, veuillez communiquer au comité les conclusions auxquelles vous êtes arrivé sur ce sujet ?

R. Quelque temps après mon retour du "voyage d'exploration de l'Assiniboine et de la Saskatchewan," en 1858, j'eus occasion de faire devant la "Société des Statistiques de Londres" une lecture sur "l'Amérique-Britannique Centrale," lecture dont je vous sou mets présentement une copie. Dans le cours de ce travail je parlai (1) d'une communication entre la Baie d'Hudson et la vallée de la Saskatchewan tout en faisant remarquer particulièrement les changements opérés par la vapeur dans la navigation des mers embarrassées par les glaces. Le sujet que j'avais traité souleva dans le temps quelques discussions qui toutes, en général, se trouvèrent en faveur du système que je suggérais. Plus tard, en 1876, dans un voyage que je fis à l'Terreneuve et sur la côte du nord du Labrador, je voulus profiter de l'occasion qui se présentait à moi pour faire des études sur les opérations des navires employés à la pêche du phoque, sur l'étendue et la nature des glaces qui se rencontrent sur les rives du nord du Labrador et à l'entrée de la Baie d'Hudson, etc., etc., et le résultat de mes recherches fut que les objections qu'on avait soulevées à propos des glaces qui emboîtraient le détroit et la baie d'Hudson, et à cause desquelles on prétendait qu'il fallait abandonner l'idée d'établir une communication continue pendant six mois avec l'Océan Atlantique, que toutes ces objections, dis-je, se trouvaient détruites par l'expérience acquise durant ces dernières années dans la construction et la direction des steamers qui font la pêche, actuellement avec l'aide de la lumière magnéto-électrique. Le 18 de ce mois, je reçus du colonel Dennis, arpenteur-général, une lettre dans laquelle il me demandait de lui faire part brièvement de mon opinion sur la question en général. Je mets devant le comité une copie de ma réponse.

(1) "Si l'on songe à l'avenir de l'Amérique-Britannique Centrale, il nous semble qu'on a omis, pour ne pas dire négligé entièrement, un détail important. Le lac Winnipeg, tout en se trouvant éloigné de 2,500 milles des rives du golfe Saint-Laurent, est situé au centre du continent américain sous le 51^e parallèle et son extrémité septentrionale n'est qu'à 380 milles des eaux de marées de la Baie d'Hudson.

"L'embouchure de la Saskatchewan n'est pas plus éloignée de la pleine mer que le Fort Garry l'est de l'extrémité occidentale du lac Supérieur. Le trajet entre Norway-House, à l'extrémité septentrionale du lac Winnipeg et la Baie d'Hudson se fait en neuf jours avec des bateaux chargés. N'est-il pas raisonnable de supposer qu'en construisant des chemins à lisses aux endroits où l'on est obligé de faire des portages, on pourrait faire le même voyage en quatre jours ? Ceci mettrait le lac Winnipeg à quatre journées de marche du bord de la mer, et malgré cet avantage, la nature des communications actuelles est telle que ses eaux ne peuvent recevoir de bateaux beaucoup plus considérables que ceux employés pour le transport des effets. La navigation qui peut se faire en toute sûreté sur la Baie d'Hudson par des voiliers pendant une période n'excédant pas six semaines serait praticable pour les navires à vapeur pendant le double de ce temps. Jusqu'ici le système de communication suivi par les commerçants de fourrures entre Norway-House et la Baie d'Hudson a suffi pour les besoins de ce commerce ; mais il est très probable qu'il existe d'autres voies pour arriver à la mer, plus faciles que celles dont on s'est servi à venir à aujourd'hui. Dans tous les cas, il y a une circonstance importante : c'est que le lac Winnipeg n'est réellement qu'à une semaine de marche de l'Océan, et que le chemin à suivre est très facile, ayant déjà servi au passage de troupes qui ont pénétré et laissé l'Amérique Britannique Centrale. Selon toute probabilité, le besoin se présentant on établira au moyen de navires à vapeur des communications faciles et rapides qui dureront trois mois de l'année entre l'année entre le lac Winnipeg et la Baie d'Hudson, et de là avec l'Atlantique.

"La rivière Nelson est le passage par lequel les eaux de la rivière Saskatchewan et celles du lac Winnipeg se jettent dans l'Océan. La principale raison qui engage la Compagnie de la Baie d'Hudson à expédier leurs chargements de fourrures à la Factorerie d'York par la rivière Hayes, est, selon eux, les dangers et les difficultés à surmonter en suivant les rivages de la rivière Nelson, où l'on rencontre à chaque instant d'énormes masses de glaces suspendues au sommet des falaises escarpées. Le point de marée de cette rivière peut encore devenir un autre Archangel pour l'Amérique-Britannique Centrale ; et ce port immense et si ancien de la Russie septentrionale, qui, pendant un certain temps, a été le seul débouché par où passaient les marchandises de ce vaste empire, a son égal dans la Baie d'Hudson."

* "Hind sur le progrès commercial et les ressources de l'Amérique-Britannique Centrale. *Journal de la Société des Statistiques*, du mois de mars 1864."

WINDSOR, N.-E., 22 mars 1878.

CHER COLONEL DENNIS,—Je viens justement de recevoir votre intéressante lettre en date du 18 courant, et je m'empresse de répondre à la demande que vous me faite si j'ai recueilli des renseignements sur les côtes du Labrador ou ailleurs, sur la possibilité d'ouvrir des communications commerciales avec les territoires du Nord-Ouest, en passant par la Baie d'Hudson.

J'ai attiré l'attention du public sur cette question dans le mois de mai 1864, c'est-à-dire voilà 14 ans, dans une lecture que je fis alors devant la Société des Statistiques de Londres, lecture dont je vous transmets une copie par les présentes. Vous verrez ce que je dis à ce sujet à la page 101. Je pense encore comme alors que la Factorerie d'York deviendra tôt ou tard l'Archangel de l'Ouest.

Depuis ces trois dernières années, mes idées ont subi un changement progressif, mais elles viennent toutes confirmer l'opinion que je m'étais faite, qu'on finirait par choisir la route de la Baie d'Hudson pour en faire le grand artère commercial entre l'Amérique Britannique Centrale et l'Europe. Voici en peu de mots les faits qui m'ont conduit à cette conclusion :

1o. L'emploi général de gros steamers, construits pour affronter le choc des glaces, qui ont rapporté des résultats si heureux aux pêcheurs de phoques de Terre-neuve, de l'Angleterre et de la Norvège. La sûreté dont on jouit dans ces navires, l'expérience que l'on a acquise et qui aide à diriger un navire au milieu des mers remplies de glaces.

2o. L'usage si peu coûteux à bord de ces navires de la lumière magnéto-électrique, qui peut fournir un éclat si puissant si on veut l'adapter à des phares érigés temporairement.

3o. La découverte que de hautes autorités prétendent avoir faite d'immenses dépôts de lignite sur une étendue considérable, depuis le Cap Walsingham jusqu'à la baie Frobisher, précisément au nord du détroit d'Hudson, ainsi que sur la côte occidentale du Groënland.

4o. La connaissance maintenant plus répandue du système à suivre et de la saison la plus propice pour faire la navigation dans les détroits de Davis, qui se trouvent peu éloignés de ceux de l'Hudson.

5o. L'immense quantité de poissons que l'on trouve dans les détroits de Davis et en se dirigeant vers la baie Frobisher.

6o. La connaissance du point de départ des glaces flottantes, sur la côte du Labrador, de leur marche dans les détroits de l'Hudson, et de la manière de les éviter, soit en été ou en automne, ou de les traverser dans leurs parties les plus étroites.

7o. D'après ce que j'ai pu recueillir concernant la navigation dans les détroits d'Hudson, et sur la route à suivre pour y parvenir en passant par l'est, je ne vois aucune difficulté pour un des steamers employés à la pêche du phoque d'y voyager du mois de juillet au mois d'octobre, surtout si ce navire possède la lumière magnéto-électrique pour se guider pendant les mois de septembre et d'octobre.

Quand on songe que la Factorerie d'York est réellement plus près de Liverpool que ne l'est New-York, on se demande si les renseignements recueillis ne suffisent pas pour faire des recherches minutieuses sur un sujet aussi important que ne l'est celui-ci. Après avoir étudié la question à fond quoique en différents temps, j'en suis venu à la conclusion qu'au moyen des navires dont j'ai parlé plus haut, on peut naviguer sans danger et sans arrêt entre Port Nelson et Liverpool pendant au moins quatre mois de l'année, c'est-à-dire partir de Liverpool et y retourner, ce qui laisse trois mois ou peut-être un peu plus pour la baie d'Hudson.

Un système de navigation du genre de celui-ci mettrait en communication directe avec le monde extérieur un millier de milles qui se trouvent enfermés dans la province d'Ontario et le district de Kéwatin, et de nouvelles industries prendraient naissance dans le Nord-Ouest, sans mentionner le fait que cette partie du pays aurait un débouché pour son grain. Le lignite qui se trouve sur la côte occidentale des détroits de Davis ajoute une nouvelle importance à la question.

Je vous envoie avec les présentes un projet de carte que j'ai préparé depuis quelque temps et qui indique la position des houillères ainsi que les deux routes à suivre pour se rendre à Liverpool.

Je crois inutile pour moi d'ajouter que développer les points que je viens de vous soumettre prendrait un temps considérable. J'ai marqué au crayon le passage de Back, par où a pénétré le navire à vapeur de Sa Majesté *Terror*, arrêté par les glaces, du 1er septembre 1836 au 17 juillet 1837, et qui a parcouru successivement le cap Comfort, l'île de Southampton, située au large de l'île Nottingham, et de là est entré dans le détroit d'Hudson. Les traités sur la nature de ces eaux ne sont pas assez nombreux et il est de notre devoir de recueillir et coordonner tout ce que nous pouvons en trouver, de quelque source quelles nous viennent, du moment que nous pouvons nous les procurer.

Je demeure bien sincèrement, etc.,

HENRY Y. HIND.

Colonel DENNIS,

Arpenteur-général, Ottawa.

Q. Quel serait votre point de départ dans la baie d'Hudson et quel serait votre but en suivant la route que vous méditez?

R. Le 15 août 1612, le capitaine Thomas Button, en cherchant un havre sur la côte occidentale de la baie d'Hudson, où il put faire subir des réparations à son navire, qui avait été maltraité par la tempête, découvrit l'embouchure d'une rivière qu'il appela Port Nelson, du nom du patron du navire, qu'il inhuma à cet endroit.⁽¹⁾

La rivière de Port Nelson, ou, comme on l'appelle aujourd'hui, la rivière Nelson, est l'issue, par laquelle s'écoulent les eaux de toutes les rivières et de tous les lacs renfermés dans le bassin du lac Winnipeg, s'étendant depuis les Montagnes-Rocheuses à l'ouest, jusqu'à une centaine de milles du lac Supérieur à l'est, et couvrant une étendue d'environ 360,000 milles carrés.

Port Nelson est environ 80 milles plus rapproché de Liverpool, *viâ* le détroit d'Hudson, que ne l'est New-York. Ce port est à l'embouchure d'un fleuve de premier ordre, roulant un volume d'eau double de celui des deux bras nord et sud de la Saskatchewan réunis, sur un lit incliné de 30 pouces au mille, ou, en chiffres ronds, de sept cents pieds sur une distance de quatre cents milles statutaires depuis l'endroit où il reçoit les eaux du lac Winnipeg jusqu'à la mer, où il arrive à travers une gorge des Laurentides.

Port Nelson est, de plus, relativement à la plus proche limite d'une vaste région fertile dans le Nord-Ouest d'une étendue de plus de deux cent millions d'acres, à peu près à la même distance que Québec l'est de Toronto.

Depuis plus de deux cents ans, de deux à cinq voiliers, en moyenne, venus d'Europe ou d'Amérique, souvent escortés de vaisseaux de guerre, ont annuellement visité Port Nelson ou d'autres ports de la baie d'Hudson, s'en retournant la même année avec des cargaisons, *viâ* le détroit d'Hudson, seule route praticable.

Vu le développement du Nord-Ouest, à quel point de vue qu'on l'envisage, le temps est venu de se demander s'il ne serait pas possible d'établir une voie de communication sûre, rapide et économique entre Port Nelson et l'Océan Atlantique. La question se pose d'elle-même, depuis que les explorations du gouvernement ont fait connaître les richesses agricoles et autres des vastes territoires du Nord-Ouest. L'idée se trouve aussi encouragée par les grands changements qui se sont faits durant les dernières années dans les procédés de l'industrie de la pêche au phoque, et qui démontrent que, manœuvrés par des gens habiles, des navires d'un fort tonnage, s'ils sont construits convenablement, peuvent parfaitement se frayer un chemin à travers les glaces de la mer. L'utilité d'une pareille route se trouverait augmentée beaucoup par le développement d'une nouvelle industrie qui, grâce à la demande européenne de bestiaux, de même que de céréales, prend rapidement de l'importance et est devenue une nouvelle source de richesses pour les prairies de l'ouest et du sud-ouest des Etats-Unis.

L'établissement d'une voie de communication rapide et peu dispendieuse entre le Nord-Ouest et l'Atlantique *viâ* le détroit d'Hudson, n'amènerait pas seulement la colonisation rapide du Manitoba, mais ouvrirait à l'émigration une contrée fertile de

(1) Voyage à la baie d'Hudson par le *Dobbs Galley* et le *California*, en 1746 et 1747. Par Henry Ellis, Londres, 1768.

vingt fois l'étendue de cette province. Cette proximité d'un littoral qui lui est propre permettrait à cette contrée de faire elle-même le commerce de transport de ses propres produits.

Le résumé suivant contient dans un ordre successif les principaux points de l'étude qui nous occupe actuellement :

- I. Topographie des détroits d'Hudson.
- II. Nature de la navigation dans les détroits d'Hudson.
- III. Glaces que l'on rencontre dans les détroits et la baie d'Hudson, et dans les eaux du Labrador.
- IV. Rivière Nelson.
- V. Le port Nelson considéré comme port maritime.
- VI. Avantages naturels qu'offrent à la navigation les détroits et la baie d'Hudson.
- VII. Province du Manitoba et Territoires du Nord-Ouest.

DÉTROITS ET BAIE D'HUDSON.

TOPOGRAPHIE DES DÉTROITS D'HUDSON.

3. Q. Veuillez donner au comité tous les renseignements en votre possession concernant la position géographique des détroits d'Hudson et des obstacles qui, d'après ce qu'on prétend, s'opposent à la navigation ?—Je constate dans la dernière carte des détroits d'Hudson fournie par l'Amirauté que les données nécessaires leur ont fait défaut à propos de la topographie des côtes et des rivages des deux côtés du détroit. L'observation faite par le lieutenant Chappell en 1814, que la rive méridionale n'a jamais été explorée est confirmée aujourd'hui. Cet officier déclare, dans le récit de son voyage, que cette côte de même que la rive septentrionale sont entrecoupées d'îles, dont les principales sont ; l'île du Roi George, l'île du Prince de Galles, la Passe de la Vierge et les îles Manilles ; de plus qu'elles doivent former entre elles des havres spacieux (1). On peut voir encore sur les dernières cartes géographiques, que la ligne qui indique le rivage est brisée ici et là sur un parcours d'environ trois cents milles, et que les échanerures causées par les îles et mentionnées par Chappell ne sont citées nulle part ailleurs. Chappell soutient que le *Rosamond*, qui escortait les navires de la compagnie de la Baie d'Hudson en 1814, pénétra dans les détroits de la Baie d'Hudson au moyen d'une carte privée fournie par le second du *Prince of Wales*, qui faisait partie du convoi. Il lui fut impossible de se procurer une copie de cette carte, de même qu'il ne put obtenir aucune donnée géographique importante de la part de l'officier qui avait le commandement du navire de la compagnie de la Baie d'Hudson. Mais il faut aussi remarquer qu'il est d'opinion, qu'en lui tenant cachés les renseignements qu'il demandait, on n'était animé que par des motifs d'un caractère purement personnels, et que la compagnie n'a jamais eu l'intention de lui refuser les informations qu'il désirait avoir. Les officiers en charge des navires de la compagnie qui avaient acquis leurs connaissances avec le temps ou qui se les étaient peut-être communiquées les uns aux autres moyennant certaines considérations, y trouvaient un moyen de conserver des positions lucratives, et par conséquent les gardaient soigneusement pour eux-mêmes.

Le capitaine Sherard Osborne, de la marine royale, fournit en 1863, à la Société Royale de Géographie, de Londres, un exemple curieux des données importantes que possèdent les capitaines de baleiniers qui font la pêche dans les détroits de Davis, dans la baie de Baffin et dans toutes les mers du nord en général. L'un d'eux lui affirma que tous ces passages qui se rencontrent dans certaines parties des détroits de Davis et de la baie de Baffin, étaient des baies et rien autre chose. Le capitaine Osborne lui ayant demandé pourquoi il ne rectifiait pas les faits, l'autre lui répondit : " Mes renseignements valent de l'argent." (2).

(1) Narration d'un voyage à la Baie d'Hudson dans le vapeur de S.M. *Rosamond*, par le lieutenant Ed. Chappell, M. R., Londres, 1817.

(2) Délibérations de la Société Royale de Géographie, 13 avril 1863.

Une carte de l'Amirauté qu'on a corrigée, à aller jusqu'au mois de décembre 1872, contient encore toutes les erreurs au sujet des "terres inconnues" (*Meta incognita*) du temps de la reine Elizabeth et du prétendu détroit de Frobisher, qu'on ignorait alors être une baie. La carte publiée en 1875 n'a pas rétabli la première de ces erreurs, mais elle a transformé le détroit de Frobisher en baie.

Selon le commandant Becher, la largeur du détroit à son embouchure occidentale ne dépasse pas 15 lieues ou 45 milles; mais il est à supposer que cela ne comprend que l'étendue d'eau entre le cap Best et les îles Button situées à dix milles au moins de la terre ferme du Labrador, ce qui donne à l'entrée des détroits une largeur de 55 milles. Il y a un groupe de onze îles entre les Button et la terre ferme; deux d'entre elles ont une étendue considérable; quatre rivières passent entre ces différentes îles. Le cap Chidleigh ou Chudleigh nous est montré sur l'île Chudleigh; en définitive aucun renseignement de quelque valeur ne semble avoir été publié jusqu'ici sur la nature du passage qui existe entre cet archipel et la côte du Labrador.

Le cap Best, qui forme l'extrémité septentrionale de l'entrée principale des détroits, se trouve sur l'île de la Résolution; mais entre cette île et la terre ferme (*Terra Nivea*) du côté nord du détroit, il y a un passage qui, suivant la carte, a une largeur de 10 milles. On peut donc pénétrer dans les détroits d'Hudson par trois différentes routes, le premier et celui qui se trouve le plus au nord, entre l'île de la Résolution et East Bluff, indiqué sur la carte du capitaine Becher sous le nom de "Détroit Gabriel" (1), a une largeur de 10 milles; le second, ou l'entrée principale, entre le cap Best, qui forme l'extrémité méridionale de l'île de la Résolution et les îles Button, a une largeur de 45 milles, et enfin, les différents chenaux qui divisent les îles sur les côtes du Labrador et dont quatre sont représentés comme ayant une largeur de 10 milles. Je prouverai dans la suite qu'une fois l'entrée à l'est du détroit passée, la navigation en se dirigeant vers l'ouest ne présente comparativement aucune difficulté. Comme la seule difficulté que rencontrent les voiliers à l'entrée de ce détroit, en été, sont les banquises de glaces flottantes, il est de première importance pour la navigation de construire une station de signaux sur l'île de la Résolution et une autre sur une des îles Button, afin d'indiquer quand le chenal est libre. Les vents peuvent pousser les glaces sur le rivage sud ou sur le rivage nord, selon la direction dans laquelle ils soufflent; ainsi, il peut arriver que le passage du nord soit fermé par les glaces chassées par le vent sur la côte nord-est, et alors le sud, c'est-à-dire le Labrador sera libre dès le commencement de juin. D'un autre côté, en supposant que les vents de nord poussent les glaces dans la direction du sud, ou sur les côtes du Labrador, les rivières qui se trouvent, soit au nord, soit près du cap Best, soit aux détroits de Gabriel, se trouvent couvertes à la navigation. Une fois l'embouchure franchie, le trajet se continue sans grande difficulté.

Le lieutenant Chappell explique le choix qu'il fait du passage du nord qui se trouve tout près de l'île de la Résolution, en disant "qu'il est prudent de pénétrer par la détroit d'Hudson afin de cingler de près la rive septentrionale, vu que les courants qui sortent des détroits d'Hudson et de Davis se rencontrent au sud du l'embouchure et poussent les glaces avec une grande force sur la côte du Labrador" (2). C'est un fait bien connu, cependant, que la route suivie par les amas de glaces, se ressent beaucoup de la direction des vents qui prédominent. Le vent n'a pas grand effet sur les banquises qu'un navire peut éviter, parce qu'elles subissent l'influence de ces forts courants sous-marins, qui, selon sir Edward Parry, charrient ici et là dans les détroits d'Hudson d'énormes montagnes de glaces avec une vitesse double de celle des simples morceaux.

Le partie le plus étroite du détroit se trouve vis-à-vis North Bluff, près des îles Savage supérieures à cet endroit; Parry a calculé qu'il avait 14 lieues ou 42 milles de large.

La longueur du détroit du cap Best sur l'île de la Résolution, aux îles situées à l'embouchure de la baie d'Hudson est d'environ 500 milles. L'eau, autant qu'on a

(1) Voir la carte qui accompagne la lecture du capitaine Becher, publiée dans le journal de la Société Royale de Géographie, de l'année 1842.

(2) Narration d'un voyage à la Baie d'Hudson, page 41.

pu voir, était très profonde, surtout sur la rive nord. Dans le milieu, elle dépresso souvent trois cents brasses. La côte est sûre au nord et sans presque aucun signe de végétation, on n'a aucune description de la rive sud. On peut voir les principaux contours topographiques du détroit d'Hudson dans la carte qui accompagne les présentes. Cette carte est prise du journal du capitaine Sir Edward Parry, lors du deuxième voyage qu'il fit afin de découvrir un passage au nord-ouest qui put relier l'Atlantique et le Pacifique.

Le milieu du passage à l'est du détroit d'Hudson est sous le 61^e degré de latitude, soit à environ un degré au nord de Christiana, en Suède, ou de Saint-Petersbourg, en Russie. Il se rencontre dans le 65^e méridien. L'entrée occidentale, entre les îles Charles et Salisbury se trouve dans le 63^e degré de latitude nord, et sous le 75^e degré de latitude ouest.

NATURE DE LA NAVIGATION DANS LES DÉTROITS D'HUDSON.

Q. Veuillez nous expliquer la nature de la navigation dans les détroits d'Hudson et citer vos autorités au long, afin de pouvoir les étudier davantage, si le besoin s'en présentait ?

R. En 1842, le commandant A. B. Becher, M.R. du bureau hydrographique de l'Amirauté fit devant la Société Royale de Géographie une lecture intitulée : — "Voyage de Martin Frobisher." Entre autres choses intéressantes concernant les découvertes de Frobisher, on remarque le passage important qui suit et qui a une portée d'autant plus pratique au sujet de la navigation dans les détroits d'Hudson, qu'elle vient d'un homme compétent comme l'est sir Edward Parry.

" Dans la narration de son voyage, George Best, dans une longue dissertation sur la constitution particulière du détroit de Frobisher, si longtemps inconnu, prouve qu'il n'est rien autre chose que le détroit d'Hudson, et cela d'une manière qui ne permet pas de passer outre. Nous avons déjà expliqué les causes qui avaient entraîné le navire jusqu'à l'embouchure du détroit d'Hudson ; de plus, il paraîtrait qu'une fois l'entrée franchie, le voyage se continua vers l'ouest sans de trop grandes difficultés, — circonstance qui frappa pareillement sir Edward Parry. — Il dit (page 19) : — "Nous continuons à avancer rapidement, le reflux ne nous nuisant que très peu. De fait, depuis notre entrée dans le détroit d'Hudson ; mais surtout à l'ouest des îles Savage inférieures, cela a été sans cesse une surprise nouvelle de voir nos voiliers si lourds par eux-mêmes marcher aussi rapidement malgré une forte brise de l'ouest." (1). En commentant ce passage, extrait de l'ouvrage de sir Edward Parry, le commandant Becher ajoute : — " Il n'est pas à douter que cette facilité de se diriger vers l'ouest a engagé Frobisher à s'en tenir là."

Suivant sir Edward Parry, les marées s'élèvent à une hauteur d'environ trente pieds dans les détroits durant les mortes marées ; au printemps elles doivent dépasser ce niveau de huit à dix pieds. C'est le caractère distinctif des hautes marées ; elles produisent ces forts courants qui exercent une si grande influence sur les glaces lors de leur formation dans les détroits et qui les empêchent de prendre d'un bord à l'autre.

En 1814, le lieutenant Edward Chappell, de la marine royale, à bord du navire à vapeur de Sa Majesté le *Rosamond*, se rendit à la Baie d'Hudson, et dans le récit de son voyage qu'il publia en 1817, il recommanda aux marchands d'envoyer au commencement de juin un brick fortement construit dans la Baie d'Hudson, afin que ce navire put parvenir au cap Saddleback avant l'arrivée des bateaux de la compagnie qui se rendent à cet endroit pour faire le commerce avec les Esquimaux qui habitent ces parages. Il conseilla de plus, dans le cours de son ouvrage, à ceux qui veulent se livrer à cette occupation de ne pas s'attarder dans les détroits plus tard que dans les premiers jours d'octobre (*). L'espace de temps compris entre " le commencement de juin " et les " premiers jours d'octobre " considérée comme propice à la navigation dans les limites des détroits d'Hudson, établit suffisamment le fait, que suivant cet

(1) Becher dans son voyage de Martin Frobisher. Société Géographique Royale, 1852, page 12.

(*) Récit d'un voyage à la Baie d'Hudson sur le navire de Sa Majesté le *Rosamond*. — Par le lieutenant Edward Chappell, M.R., Londres, 1817.

officier, dont l'opinion est basée sur des observations pratiques faites à bord du *Rosamond* et sur une étude minutieuse du sujet, établit le fait, dis-je, que la navigation peut se faire sans danger "dans un brick fortement construit," pendant une période de quatre mois, c'est-à-dire pendant les mois de juin, juillet, août et septembre—disons depuis le 10 juin jusqu'au 5 octobre, ou pendant quatre mois lunaires. Si à un brick construit dans ces conditions on substituait un de ces forts navires à vapeur comme ceux dont on se sert pour la pêche du phoque, et qu'il apportât avec lui le procédé moderne et si peu coûteux du magnéto-électrique afin de produire de la lumière pour le travail de la nuit, il est certain qu'on obvierrait à une multitude de difficultés que dut éprouver le lieutenant Chappell, on ajouterait peut-être dix jours de plus au temps accordé pour la navigation d'octobre, et on parviendrait à dépasser la période de quatre mois, sinon plus; car cet officier déclare *qu'il n'est pas probable que les navires rencontreront des glaces détachées en s'en retournant de la Baie d'Hudson en Europe*: entendant sans doute parler d'amas de glaces flottantes. Je cite les navires de la compagnie de la Baie d'Hudson, parce qu'il est reconnu qu'ils laissent la Factorerie d'York pour s'en retourner vers le 30 septembre. Il est si explicite lorsqu'il dit qu'il n'y a pas de risque pour les voiliers de rencontrer de la glace en s'en retournant, qu'il énumère ainsi les différents travaux faits lors de l'arrivée à la Factorerie d'York, située tout près de Port Nelson.

"Les navires n'ont pas à craindre de rencontrer jamais les glaces détachées (1) dans le trajet pour retourner en Europe; en conséquence, à peine eûmes-nous jeté l'ancre sur les battures d'York, que nous défîmes tous nos préparatifs pour manœuvrer à travers les glaces; ainsi nous replaçâmes nos ancres à leurs places, nous descendîmes dans la cale les câbles pour la glace, les ancres, les haches etc, et nous nous félicitâmes d'en être débarrassés."

C'est un point très important par rapport à la navigation dans les détroits d'Hudson à la fin de l'année. De fait, tout se réduit à se précautionner contre les glaces, pour les premiers voyages ou les trajets durant l'été seulement. De plus, cela promet une sûreté inespérée pendant le retour tout en prolongeant la saison de la navigation; de telle façon que les steamers peuvent demeurer à la Factorerie d'York ou à Port Nelson jusqu'à ce que la glace commence à se former de nouveau autour du havre ou à l'embouchure de la rivière Nelson. L'emploi de la lumière magnéto-électrique pour approcher l'une ou l'autre entrée des détroits, ou l'établissement sur la terre ferme de stations de signaux munies de puissants appareils pour produire cette lumière aideraient considérablement à augmenter la sûreté et la rapidité de la navigation durant les longues nuits d'automne. En juin et pendant une partie de Juillet, il y a peu ou point de nuit.

Une fois que l'embouchure orientale est franchie, les détroits prennent l'aspect d'une immense baie qui va toujours en s'élargissant; elle est bien connue sous le nom de baie Ungava. L'île Verte est située à mi-chemin entre la côte nord ou la Terra Nivea et l'île Akpatok, et à l'embouchure de la baie Ungava; la mer, de chaque côté de l'île Verte, a environ 50 milles de largeur. En parlant de la traversée des détroits, Ellis dit:—"Si j'avais à indiquer une direction afin d'éviter les glaces de ces détroits qui ont le plus d'épaisseur, je conseillerais de serrer la rive nord; car nous avons observé que ce côté était de beaucoup le plus dégagé, vu que non-seulement les vents soufflent généralement de cet endroit, mais, de plus, les courants prennent leurs sources dans les passages considérables qui s'y trouvent." (2)

Robson, dans son "Histoire de la Baie d'Hudson," (3) suppose qu'on peut souvent trouver un passage sûr à travers les détroits d'Hudson, en essayant au commencement de juin, avant que les glaces se brisent dans la baie et qu'elles soient poussées par le vent ou les courants dans les détroits. Il prétend que les glaces du fond de la baie, celles du nord et celles de l'ouest, n'auront pas à cette époque le temps d'atteindre

(1) "Il est étonnant, qu'avant le retour du navire, toutes les glaces flottantes dans le détroit disparurent."

(2) Voyage à la Baie d'Hudson par le *Dobbs Gallery* et le *California* en 1746 et 1747; par Henry Ellis.

(3) Histoire de six années passées dans la Baie d'Hudson, de 1733 à 1736, et de 1744 à 1747; par Joseph Robson, inspecteur et surintendant des établissements de la Compagnie de la Baie d'Hudson.

ces détroits ; mais, ajoute-t-il " passé le mois de juin la baie se couvre de glaces." Le commencement de juin semble donc être le temps où il est plus facile d'espérer un passage libre.

D'un autre côté, sir Edward Parry, M.R., nous apprend dans sa narration du " deuxième voyage dans le but de découvrir un passage dans le Nord-Ouest," que le capitaine du navire de la Baie d'Hudson le *Prince de Galles*, considéra qu'il était arrivé trop tôt à l'embouchure des détroits d'Hudson—on était rendu au 16 juillet—pour se diriger vers l'ouest, et " il insista fortement sur la nécessité de pénétrer d'abord dans le nord, c'est-à-dire de courir à terre avant de songer à continuer, mesure dont la sagesse est bien reconnue de tous ceux qui sont familiers avec la navigation des mers glaciales." (1) Mais cette opinion ne détruit pas celle qui prétend que l'embouchure des détroits aurait pu probablement être facilement franchie si on avait essayé de le faire un mois ou six semaines plus tôt, avant que les glaces se fussent brisées dans la baie, ou dans le chenal du Renard, et qu'elles eussent commencé à descendre dans le détroit.

M. Davidson, capitaine du navire de la Compagnie de la Baie d'Hudson, le *Prince of Wales*, apprit à sir Ed. Parry qu'après avoir atteint et laissé derrière eux le cap connu sous le nom de North Bluff, situé immédiatement au-dessus des îles Savage, vers le milieu des détroits, il leur arrivait peu souvent de rencontrer des difficultés sérieuses à part d'un morceau de glace, près de l'île Charles, au travers duquel il leur faut passer, et qu'ils ont appelé le " Charles Patch " à cause des nombreuses fois qu'ils l'ont trouvé au même endroit et à la même époque. Sir Edward ajoute : " Une longue expérience a convaincu ceux qui se livrent à cette navigation, qu'il est presque toujours inutile de tenter le passage des détroits d'Hudson avant la première semaine de juillet ; car on suppose que la rupture des glaces, qui couvrent le haut et le milieu du détroit, ne se fait pas avant cette époque. Nous avons passé une année dans ces parages et, d'après notre propre expérience, nous ne pouvons pas recommander de suivre un autre système que celui adopté par les navires de la Compagnie de la Baie d'Hudson." Qu'on le remarque encore une fois, ces observations ne regardent que les voiliers et s'accordent avec les besoins du commerce de la compagnie, qui ne voit aucun avantage à arriver plus tôt, vu que ses navires ne font qu'un voyage par année, et que leur but est atteint s'ils parviennent à atteindre la Factorerie d'York au mois d'août.

Pendant le voyage de Parry on remarqua que les basses marées n'atteignaient que 29 pieds aux îles Savage dont j'ai parlé plus haut, le flux et le reflux s'opérant au 7.35. Parry ne rencontra aucune glace à l'exception d'une ou deux banquises, après qu'il fut parvenu dans l'ouest, à quelques lieues des îles que je viens de mentionner.

Ce navigateur éminent attire surtout l'attention sur le fait que le reflux se fait moins sentir que la marée montante, dans les détroits. Il ajoute qu'il n'avait aucune difficulté à le surmonter et que c'était un sujet de surprise constante pour lui " de voir des vaisseaux si lourds faire tant de chemin.

On peut se faire une idée des difficultés à rencontrer en remontant les détroits en juillet et en s'en retournant en septembre par les comparaisons suivantes :

Sir Edward Parry arriva à leur embouchure le 6 juillet, atteignit l'île Savage supérieure le 25 et vint par le travers de l'île Charles le 28 du même mois, mettant en tout 22 jours à franchir le passage. A son retour, il se trouva en face de l'île Charles le 20 septembre et sortit des détroits le 23, ce qui fait un voyage de trois jours ; le 9 octobre, il atteignait les îles Orkneys ; c'est-à-dire 19 jours après son départ.

Le lieutenant Chappell pénétra dans les détroits le 28 juillet, et passa devant l'île Charles le 22 août, après avoir mis 24 jours à faire le trajet. En retournant, il quitta la Factorerie d'York le 18 septembre et atteignit le Cap de la Résolution le 6 octobre ; il parvint à l'océan Atlantique dans une semaine, après être passé, partant de sa Factorerie d'York, par la baie et les détroits d'Hudson. Le 19 du même mois il arrivait aux îles Orkneys, en tout 21 jours pour son voyage de retour.

(1) Page 12.

L'un et l'autre de ces deux officiers étaient embarqués sur ces navires incommodes dont on se servait il y a cinquante ans. Il est bien probable que s'il se fut agi d'un de ces steamer dont on se sert pour la pêche du phoque sur les côtes de Terre-neuve et du Labrador, le voyage en retournant se serait opéré en 13 ou 15 jours.

DE LA GLACE DANS LES DÉTROITS ET LA BAIE D'HUDSON ET SUR LES CÔTES DU LABRADOR.

Q. Venillez faire part au comité des renseignements que vous avez recueillis concernant la glace dans le détroit et la baie d'Hudson et sur les côtes du Labrador ? — On ignore jusqu'où la glace s'étend dans la baie d'Hudson ; mais d'après ce que nous dit Hearne, qui a été à même de faire des observations, on peut fixer à dix milles du rivage son extrême limite dans la direction de l'ouest. La partie couverte par les glaces au sud et à l'est de la baie est beaucoup plus considérable qu'à l'ouest, où l'eau n'est pas seulement profonde ; mais on a d'excellentes raisons pour supposer qu'un courant chaud sous-marin monte jusqu'à la surface, constituant un espace libre, comme dans certains endroits situés à l'extrême nord, tel que l'entrée du détroit de Smith, dans celui de Bellot, dans les mers du Spitzberg et sur la côte occidentale du détroit de Behring. Quelques-unes des dernières explorations arctiques en passant par la mer, expliqueront peut-être la cause de ces espaces libres.

Hearne nous apprend que la glace se forme sur une étendue de plusieurs milles du rivage dans la partie septentrionale du détroit et de la baie d'Hudson. Il s'en rapporte à l'assertion de l'ornithologiste Pennant, qui remarque, en parlant des habitudes de la mouette noire ou pigeon de mer, qu'elle brave dans ces parages les hivers les plus rigoureux, en se tenant dans l'eau claire près du bord de la glace." Ce passage qui explique un phénomène physique d'une grande importance pour la navigation de la Baie d'Hudson dans les premiers mois d'été, est d'un grand intérêt pour nous et mérite d'être cité en entier. On y trouve la mouette noire connue sous le nom de pigeon de mer dans la Baie d'Hudson. Cet oiseau fréquente les rivages du détroit et de la baie d'Hudson en nombre considérable, surtout la partie septentrionale, où il se rend en troupes immenses ; il n'y en a que très peu dans le sud." * * * Mon ami, M. Pennant prétend que la mouette brave dans ces parages les hivers les plus rigoureux en se tenant au bord de la glace, à proximité de l'eau claire ; mais comme les champs de glace s'étendent à plusieurs milles au large, je ne crois pas que personne ait jamais été tentée de s'assurer de la vérité du fait ; il est bien certain que ces oiseaux ne s'approchent plus du rivage une fois que les froids sont commencés." (1) Hearne a eu tant d'occasions au fort du Prince de Galles, près de l'embouchure de la rivière Churchill, de recueillir des renseignements sur la glace qui se forme dans la partie nord-ouest de la Baie d'Hudson, que nous pouvons accepter ce qu'il nous dit sur son étendue, sans craindre qu'il ait exagéré soit en plus, soit en moins.

L'endroit qu'on doit se proposer d'atteindre, le plus de bonne heure possible, en été, dans le détroit d'Hudson est le North Bluff, en arrière des îles Savage supérieures, endroit qui est le point de départ ordinaire, comme je l'ai déjà dit, des navires de la Compagnie de la Baie d'Hudson, lorsqu'ils pénètrent du détroit dans la Baie d'Hudson. Baffin y mouilla en 1615. La carte de Parry nous montre les îles Savage comme un petit groupe formé de onze îles et qui protège l'embouchure de la Baie du Nord, autre passage considérable qui se trouve en arrière. On peut voir dans son ouvrage une esquisse de la plus grande de ces îles qu'il a explorée et dont il a donné une description en 1821. Sur l'île située le plus à l'est, le roc s'élève à quatre ou cinq cents pieds au-dessus de la mer ; Parry, qui en fit l'ascension, atteignit à six ou huit cents pieds au-dessus de l'océan. Aussi ce groupe est découvert de très loin, et les navires trouvent un excellent mouillage près de ses bords. Le même officier observa aussi les marées à cet endroit, et put constater que l'eau s'élevait à 30 pieds à la basse marée, tel que je l'ai déjà dit. La Baie du Nord, qui est en arrière de ces îles, était entièrement libre de glaces.

(1) Voyage dans l'océan Glacial Arctique par Samuel Hearne, page 429.

Un flux et un reflux aussi considérables dans un passage aussi étroit, confirme jusqu'à un certain point l'opinion que la glace ne prend jamais d'un rivage à l'autre ; en effet, tout le monde sait qu'il n'y a pas un agent aussi puissant que les grandes marées pour empêcher la glace de se former dans les latitudes septentrionales. La recommandation du lieutenant Chappell et de Robson de pénétrer dans le détroit d'Hudson au commencement de juin et de ne pas attendre que la glace se brise dans la baie et soit poussée dans ces détroits acquiert donc une importance toute particulière si l'on songe à l'abri qu'offrent aux navires les îles Savage de la Baie du Nord. Arrivés à cet endroit les steamers pourraient attendre au besoin que la glace se soit brisée dans la baie d'Hudson, si l'on suppose toujours qu'il n'existe pas, pendant tout l'hiver et au commencement du printemps, un passage libre entre Mansfield et la grande île voisine, qui en est séparée par une distance de trente milles. Toutefois il est tout à fait improbable que la glace forme jamais une barrière infranchissable à l'entrée de la baie d'Hudson, où l'eau est si profonde. L'assertion de Hearne que la glace se forme sur une étendue de "plusieurs milles" dans la partie septentrionale contredit complètement cette prétention, et d'ailleurs l'importance et la hauteur des marées nous rend justifiables de croire que la glace qu'on a vue un mois plus tard dans ces parages flottait et s'en allait vers l'est. Le capitaine James, qui a hiverné dans la partie méridionale de la baie James, déclare que la glace était prise aussi loin que la vue pouvait s'étendre. C'est bien possible ; car cette baie, bien que beaucoup plus au sud, est peu profonde, et, sur une distance de plusieurs milles du rivage, l'eau ne conserve qu'un petit goût saumâtre.

6 Q. Avez-vous des données au sujet des époques où les navires de la Compagnie de la Baie d'Hudson ont réussi à franchir l'embouchure des détroits ?

R. Le tableau suivant indique les dates fournies par le lieutenant Chappell, de la marine royale, comme étant celles où les navires de la Compagnie de la Baie d'Hudson sont arrivés le plus de bonne heure à l'extrémité occidentale des détroits d'Hudson, ou par le travers de l'île Charles, entre les années 1773 et 1813. Il faut remarquer qu'à cette époque on ne se servait que des voiliers si lents, en vogue alors.

Année.		Date de l'arrivée par le travers de l'île Charles.
1808	Arrivées pendant le mois de juillet.	20 juillet.
1810		21 do
1804		28 do
1797		29 do
1793		29 do
1788	Arrivées pendant le mois d'août.	31 do
1796		1er août.
1806		1er do
1802		4 do
1794		4 do
1789		4 do
1774		6 do
1805		9 do
1809		16 do
1791		19 do
1799	Arrivées pendant le mois de septembre.	19 do
1784		21 do
1780		21 do
1799		22 do
1798		22 do
1307		22 do
1783		2 sept.
1811		13 do

Les dates de l'arrivée des navires de la Compagnie de la Baie d'Hudson aux différents ports établis dans ces parages ne peuvent nous fournir aucune base qui

nous permette de former une opinion certaine sur la navigation dans les détroits d'Hudson. Voici pourquoi :

Premièrement,—Les navires d'alors, et qui ont fait le service jusqu'à l'introduction des steamers modernes et perfectionnés, n'étaient que des lourds bateaux marchands.

Deuxièmement,—Pendant presque tout le cours de leurs voyages annuels, ils étaient escortés par des vaisseaux de guerre et se trouvaient exposés à tous les retards inévitables, et à toutes les précautions ordinaires en temps de guerre.

Troisièmement,—Ils n'avaient aucun intérêt à arriver de bonne heure à l'entrée occidentale de la Baie d'Hudson, puisqu'un seul voyage par année, aller et retour, suffisait pour les besoins du commerce.

DANGERS QU'OFFRENT LES GLACES.

7 Q. Pouvez-vous fournir quelques renseignements au comité, sur les dangers à redouter dans les glaces ?

R. Selon sir Edward Parry, " tout ce qu'il y a à craindre pour un navire, c'est qu'il soit exposé aux lames de la haute mer, et c'est le principal danger qui se présente en pénétrant dans les champs de glaces à l'entrée du détroit d'Hudson, où les tempêtes de l'océan Atlantique se font encore sentir dans toute leur force. Quelques petits amas de glaces détachées suffisent pour protéger un navire, du moment qu'ils se tiennent bien ensemble ; mais si le vent ou la marée séparent les masses de glace assez pour que la houle s'élève, alors les commotions et les secousses deviennent bientôt trop fortes et trop violentes pour qu'un navire construit dans les conditions ordinaires puisse leur résister longtemps. Pour cette raison, il est prudent de ne pas s'aventurer dans la région des glaces, à moins d'avoir la perspective de pouvoir pénétrer sept à huit lieues dans l'intérieur du détroit. De même, s'il est à craindre que le navire soit environné par les glaces dans le voisinage de l'océan, il vaudrait mieux se retenir aux petits qu'aux gros morceaux, parce que les secousses qu'ils éprouvent étant moins fortes, sont moins à redouter." (1)

Les steamers de Terre-Neuve, de Dundee et de la Norvège, employés à la pêche du phoque font leur chemin au travers des glaces qui, au mois de mars et d'avril, paraissent s'étendre à perte de vue ; ils choisissent surtout les endroits où sont ces champs de glace, parce que c'est là seulement que se rencontrent les animaux qu'ils viennent chasser. Il y a actuellement vingt-cinq de ces gros steamers dans les eaux de Terre-Neuve, et dans le cours des dix dernières années, ils ont presque enlevé ce commerce, qu'on représentait jadis comme plein de dangers, aux voiliers qui s'y livraient. Rien donc de plus naturel que de supposer qu'à notre époque, où la navigation à travers les glaces est si bien connue, non-seulement des capitaines qui s'en vont faire la pêche du phoque, mais des baleiniers qui marchent par la vapeur, de supposer, dis-je, que le passage du détroit d'Hudson, qui s'accomplit avec succès depuis 200 ans, dans des voiliers lourds et d'une excessive lenteur, ou dans des vaisseaux de guerre, soit devenu un problème dont la solution peut être aisément trouvée. Depuis tout près de deux siècles, deux, et souvent trois navires de la compagnie ont franchi, chaque année, l'embouchure des détroits et circulé dans la baie d'Hudson, et souvent ils étaient escortés par ces vaisseaux de guerre des anciens temps, si incommodes à manœuvrer. Pareillement, un nombre considérable de baleiniers ont traversé ces eaux ; on annonce même que cette année une maison américaine doit de nouveau envoyer un de ces navires dont la mission est de se rendre jusqu'à l'île de Marble, aujourd'hui bien connue des marins, et qui est située au nord de Churchill, et de suivre ensuite la côte en se dirigeant vers Rowe's Welcome, afin de chercher et de recueillir les restes de sir John Franklin. On voit aussi dans l'histoire que la France a envoyé des frégates dans la baie d'Hudson et qu'ils ont détruit, une fois, les forts qui y étaient érigés. Tous ces faits prouvent que des navires à voiles d'ancienne construction se sont livrés avec succès, pendant près de deux cents ans, et dans le but de faire un

(1) Deuxième voyage afin de découvrir un passage au Nord-Ouest.—Par le Capitaine William Edoward Parry, M. R., F.R.S., page 9.

commerce peu considérable, à une navigation qu'on représentait hérissée de dangers et de difficultés, difficultés et dangers que les ressources d'un pays aussi grand que l'Allemagne nous invitent à surmonter, au moyen de steamers d'une construction moderne munis de la lumière magnéto-électrique et dirigés par des hommes habiles et que l'expérience a instruit.

M. Horetzky m'a appris que la compagnie de la baie d'Hudson n'a jamais perdu un seul de ses navires, excepté en 1864, lorsque le *Prince de Galles* et un autre navire qui l'accompagnait firent côte sur l'île Mansfield, "alors que leurs bonnettes étaient hissées."

COMPARAISON ENTRE LA GLACE SUR LA CÔTE SEPTENTRIONALE DU LABRADOR ET CELLE DU DÉTROIT ET DE LA BAIE D'HUDSON.

8 Q. Avez-vous eu occasion, pendant que vous étiez au Labrador, d'établir le contraste qui existe entre la glace qu'on y trouve, et ce que vous saviez au sujet de son étendue et de la manière dont elle se forme dans le détroit et la baie d'Hudson? Veuillez en même temps apprendre au comité jusqu'à quel point la glace sur ces côtes influe sur la marche des poissons, et si cela affecte le commerce qui s'en fait?

A. Il semble certain qu'un bon nombre des croyances populaires à propos de la nature de la glace dans le détroit et la baie d'Hudson ont pris naissance dans les rapports qui ont été publiés, de temps en temps, sur le climat et les côtes du Labrador, qu'on serre souvent de près en entrant dans le détroit. La description faite par les missionnaires moraves des dangers qui menaçaient ceux qui essayaient d'approcher avant le mois d'août de ces côtes, aussi au nord qu'Hebron, sont sans doute des tableaux véridiques de la réalité, telle qu'elle apparut pour la première fois aux yeux des passagers inexpérimentés; mais la côte septentrionale du Labrador est malheureusement le point où viennent aboutir séparément trois courants chargés de glaces arctiques et antarctiques.

Il y a d'abord les glaces du Groënland, ensuite celles de la baie de Baffin et en troisième lieu celles du détroit d'Hudson. Parties de trois points différents, elles se rencontrent sur la côte septentrionale du Labrador, et sont la cause que le climat y est si froid. Si l'entrée à l'est du détroit d'Hudson est couverte de glaces au commencement de l'été, c'est qu'elles viennent de l'est du Groënland et du détroit de Davis. Poussées par le courant, vers les côtes du Labrador, où la rotation de la terre les fait arrêter, elles bouchent en passant cette entrée du détroit.

Cette accumulation sur la côte septentrionale du Labrador de glaces qui viennent des parties du monde les plus reculées, n'a pas seulement pour effet d'en rendre l'abord presque inaccessible avant le mois d'août, mais, de plus, elle est cause que la saison d'été pour la pêche est beaucoup plus courte qu'ailleurs; car le poisson n'approche du rivage que lors du départ des glaces. C'est tellement le cas, que la pêche au saumon commence au fort de la Baie d'Hudson, sur la rivière Churchill, située deux degrés au nord de Port Nelson, avant qu'elle se fasse dans la baie Sandwich, sur la côte méridionale du Labrador, et qui est cinq degrés plus au sud que la rivière que je viens de nommer. A l'époque où les Sauvages et les marchands de fourrures pêchent le saumon au nord-ouest de la Baie d'Hudson et au nord de Port Nelson, toute la côte du Labrador, depuis un certain nombre d'années, est couverte de glaces, et inaccessible aux pêcheurs, depuis le détroit de Belle-Isle jusqu'au Cap Chudleigh. Il est selon moi tellement important d'avoir des données certaines sur la constitution climatique de ce pays par rapport aux pêcheries et à l'accès de ces parages du côté de la mer, que je me permets de vous soumettre une série de tableaux à ce sujet.

Hearne nous apprend que la saison de la pêche du saumon commence à Churchill à la fin de juin; il parle aussi de l'arrivée sur ces rivages de bancs immenses de capelans qui viennent y déposer leur frai aussitôt que la côte est libre de glaces. Ce poisson précède ordinairement la morue et le saumon sur les bords de Terre-Neuve et du Labrador, et il n'est pas probable que se trouvant dans des conditions identiques dans la baie d'Hudson, il ait des habitudes différentes.

Les relevés suivants indiquent l'époque des premières arrivées de la morue sur les côtes de Terre-Neuve et du Labrador, et celles des dernières pêches qui se sont

faites de ce poisson. En préparant ces tableaux, j'ai eu soin de passer sous silence les saisons extraordinaires; car il est arrivé quelques fois que la morue s'est approchée du rivage bien avant le temps ordinaire; quinze jours et même trois semaines plus vite que la moyenne des années précédentes. Il en est de la marche du poisson par rapport à son arrivée de bonne heure ou tard dans le printemps comme pour la migration des oiseaux, comme pour les plantes qui se couvrent de feuilles ou de fleurs, il obéit à des lois fixes et immuables. Le saumon et la morue se précèdent généralement d'une semaine, et les Esquimaux d'Ukkasiksalik, qui se trouvent dans la latitude 55° 52', ont une tradition par laquelle il faut attendre le premier de ces poissons le jour de la première marée du printemps après le 16 juillet. En 1875, année où la saison de la pêche commença très tard, les premières morues ne furent capturées que le 7 août; en 1876, elles arrivèrent le 20 juillet; ce fait est conforme à toutes les informations recueillies sur d'autres parties de la côte.

TABLEAU approximatif indiquant les dates de l'arrivée, en moyenne, de la saison de la pêche et du départ de la morue et de la longueur ordinaire de la saison de la pêche de ce poisson au nord-est de Terre-Neuve et dans le Labrador septentrional et méridional.

Latitude.	Localité.	Date moyenne de l'arrivée.	Date moyenne de la clôture de la pêche.	Longueur moyenne de la saison de la pêche.
TERRENEUVE.				
(Au-dessus de quatre degrés de latitude.)				
47-30	Baie de la Conception.....	1er juin.	20 novembre.	143 jours.
48-20	Baie Bonavista.....	10 "	10 "	
48-30	Baie Notre Dame.....	20 "	10 "	
50-00	Cap St. Jean à la Pointe Parry.....	20 "	1er "	
49-30	Baie Blanche.....	10 "	1er "	
51-00	Havre du Cap Rouge.....	10 "	1er "	
51-30	Cap Bauld au Cap Oignon.....	20 "	20 octobre.	
LABRADOR SUD.				
(Au-dessus de trois degrés de latitude.)				
52-00	Pale du Château.....	20 juin.	1er octobre.	87 jours.
53-24	Batteaux.....	12 juillet.	10 "	
54-26	Havre Indien.....	15 "	1er "	
54-56	Cap Harrison.....	18 "	1er "	
LABRADOR SEPTENTRIONAL.				
(Au-dessus de trois degrés et demi de latit.)				
55-14	Aillik.....	20 juillet.	1er octobre.	61 jours.
54-57	Kypokok.....	20 "	1er "	
55-27	Hopedale.....	20 "	1er "	
53-30	Double Island Harbor.....	22 "	1er "	
55-52	Ukkasiksalik.....	28 "	1er "	
56-33	Nain.....	28 "	1er "	
57-30	Okak.....	28 "	1er "	
58-30	Hebron.....	15 août.	1er "	
58-46	Lampson.....	15 "	25 septembre.	
			15 "	

Ce tableau, tout imparfait qu'il soit, nous indique cependant un fait constant; c'est que, sur une étendue de sept cents milles au nord, à partir de la Baie de la Conception, l'arrivée de la morue près des rivages, retarde une semaine par chaque degré de latitude que nous faisons vers le nord.

C'est un fait acquis que le capelan habite des mers beaucoup plus éloignées que celles qui baignent la côte du Labrador. Il abonde au sud du Groënland, et on le trouve par bancs immenses sur la côte septentrionale de la Norvège.

En 1877, les pêcheurs de Terre-Neuve prirent une grande quantité de morues et de capelans dans le voisinage d'Hébron, à peu de distance de l'entrée du détroit d'Hudson, et cela vers le 15 août. Hearne et les autres ont remarqué qu'on rencontre le capelan en quantité considérable dans le nord de la baie d'Hudson. Il en est de même pour la côte méridionale du Groënland; mais le point principal sur lequel je désire attirer l'attention au sujet de la marche du saumon, du capelan et de la morue, est le fait, parfaitement manifeste, que la saison de la pêche commence beaucoup plus vite, au nord de la baie d'Hudson, et par conséquent dure plus longtemps que sur les côtes de l'Atlantique au nord du Labrador, où pourtant le commerce du poisson a pris des proportions si imposantes.

Q. Veuillez expliquer au comité ce que vous entendez par l'effet du "mouvement de rotation de la terre" sur les glaces du Labrador. Dites-nous aussi, si, selon vous, ce mouvement de rotation exerce aucune influence sensible sur le climat d'autres parties du Canada?

R. J'ai parlé, il est vrai, un peu en passant, des conséquences de la rotation de la terre sur les glaces poussées par les courants arctiques sur les côtes du Labrador; mais, qu'on veuille bien le remarquer, pendant que d'un côté ce mouvement est la principale cause que le climat de ce pays est inhabitable, de l'autre c'est à lui directement que le Nord-Ouest est redevable de sa fertilité; c'est lui qui entretient la région isotherme enfermée entre Winnipeg et la rivière de la Paix; c'est lui qui donne de l'humidité à cette grande zone qui s'étend de la province du Manitoba, jusqu'au nord et au-delà de la passe de la Rivière-aux-Pins; c'est lui, enfin, qui est cause, que tout ce qui constitue la fertilité d'un pays, se rencontre pendant la saison d'été dans le Manitoba et les Territoires du Nord-Ouest et qui assure à ces deux pays leur avenir politique et commercial. On a trop négligé cette grande influence lors de la recherche des causes de cette constitution climatique si particulière, dont les explorations du gouvernement ont constaté l'existence aux sources de la rivière Mackenzie. Voici en termes généraux comment ces phénomènes s'expliquent:—

La vitesse du mouvement diurne de la terre sur aucun de ses points, varie suivant la latitude sous laquelle ces points sont situés. Sous le soixantième degré, ce qui est à peu près la latitude des détroits d'Hudson, la vitesse relative du globe atteint à peu près neuf milles à la minute; sous la latitude de Paris elle fait un peu plus de onze milles et demi dans le même temps; tandis que sur l'équateur, soit à l'est soit à l'ouest, la vélocité de ce mouvement est de dix-huit milles à la minute. Conséquemment, la vitesse de tout courant, soit qu'il se fasse sentir dans une rivière, ou dans un océan, ou dans les corps atmosphériques bien loin dans les airs, du moment qu'il se meut du nord au sud dans l'hémisphère septentrional, doit être moindre que celle du mouvement terrestre qui les emporte, et ces corps doivent dévier vers l'ouest. Le courant arctique, qui va ordinairement du nord au sud, se trouve à traverser, à mesure qu'il s'avance vers les latitudes méridionales, des parties de la terre qui, dans leur mouvement de rotation, sont entraînées rapidement vers l'est; ce courant est pour ainsi dire laissé en arrière et forme un corps distinct, ayant un mouvement qui lui est propre, et la conséquence est que, plus il s'approche de l'équateur, plus sa direction s'accroît vers l'ouest. On remarque le contraire dans les eaux du golfe, qui coulent généralement du sud au nord et baignent successivement des parties de la surface de la terre dont le mouvement de l'ouest à l'est va sans cesse en diminuant, ce qui affaiblit d'autant la tendance à aller plus vite que le courant; de là sa déviation vers l'est, ou mieux dans la direction de la rotation de la terre.

C'est tout à fait le contraire pour l'hémisphère méridional. La loi de la déviation s'observe chez tous les corps mobiles; dans les rivières, dans le vent, dans les balles

mises en mouvement, etc. Dans l'hémisphère septentrional, les rivières qui coulent du nord au sud rongent le rivage occidental; tandis que celles qui vont du sud au nord, s'attaquent au côté est. Le courant des rivières qui se dirigent de l'est à l'ouest est rapide; tandis qu'il est affaibli, si les eaux coulent de l'ouest à l'est; parce que, dans l'un comme dans l'autre cas, elle suivent le mouvement de la terre ou luttent contre lui. Les vents qui soufflent du sud ont sans cesse une inclinaison vers l'ouest.

C'est ainsi que le courant du Labrador subit l'influence de la terre. C'est ce qui explique aussi la pression qu'il exerce sur les côtes de ce pays; pression qui disparaît lorsque les caps ont été doublés. A partir de là, de forts courants se dirigent vers l'ouest et causent, suivant l'appréhension générale, beaucoup de pertes de biens et de vies, par les naufrages qui arrivent dans ces parages, surtout dans le voisinage du Cap Race, Terre-neuve, et dans celui du Cap Sable, N. E., quoiqu'en moindre quantité dans ce dernier endroit. J'aimerais aussi à vous entretenir de l'influence des vents qui soufflent de la direction du Pacifique dans la vallée de la Saskatchewan Nord, après avoir observé la position géographique de cette grande région si fertile, dont l'existence, à une si grande distance vers le Nord Ouest, a été si clairement établie.

10. Q. Veuillez répéter au comité les conséquences que vous avez déduites des faits que vous venez d'avancer.

Q. En les repassant l'un après l'autre, je crois avoir droit de tirer des prémisses que j'ai posées, les conclusions suivantes :—

1°. La saison de la pêche sur la côte du Labrador septentrional, au sud des détroits d'Hudson, s'ouvre de six semaines à deux mois plus vite que celle dans la baie d'Hudson, à Port Nelson, et à quelque distance plus au nord. Abstraction faite de toutes autres considérations, ce fait découle des témoignages recueillis au sujet de l'approche du poisson du rivage.

2°. Le seul obstacle qui se présente à l'entrée des détroits d'Hudson et après y avoir pénétré sont les glaces qui descendent du Groënland occidental et de la baie de Baffin sur les côtes du détroit de Davis. On peut fort bien supposer que la quantité de ces glaces est moins considérable à la fin de mai ou dans le mois de juin qu'en juillet.

3°. Une fois l'embouchure franchie, les plus grandes difficultés se trouvent surmontées, et, si on a opéré ce passage avant la descente des glaces de la baie d'Hudson, comme on le prétend, on peut atteindre Bluff Head, qui est le second point de départ cité par les autorités que j'ai nommées plus haut.

On doute beaucoup que la glace se forme jamais sur la partie septentrionale de la baie, plus loin que "plusieurs milles" du rivage, et c'est encore un fait à vérifier s'il en descend beaucoup, voire même quelque peu, de la baie d'Hudson. Il est plutôt probable qu'au lieu de venir de cet endroit, elle descend de la rivière au Renard, tel qu'on peut se l'expliquer par le chemin accompli à la dérive par le steamer de Sa Majesté, le *Terror*, représenté sur la carte de l'Amirauté qui accompagne les présentes. Deux excellentes raisons sont là pour nous faire supposer qu'il ne vient que très peu de glace par la baie d'Hudson. D'abord, il faudrait qu'un vent très fort soufflât fréquemment du sud, et ensuite un temps considérable s'écoulerait avant qu'une aussi grande quantité de glaces que celle qui couvre la baie d'Hudson, se fut écoulée en passant par les petits chenaux qui débouchent dans les détroits d'Hudson; l'expérience nous enseigne au contraire que la glace se rencontre bien rarement après avoir dépassé l'île Charles, excepté peut-être vers le milieu de la baie. De plus, à en juger par la description qu'on nous fait de la glace qui se rencontre dans le détroit d'Hudson, elle se compose d'énormes amas qui viennent du nord par la rivière au Renard. Il est plus facile de supposer que celle qui se forme dans la baie fond, et disparaît dans ses limites. La seconde raison que j'ai à donner est celle-ci : La débacle qui s'opère sur les côtes occidentales de la baie au commencement du printemps et qui permet au saumon et au capelan de s'approcher du rivage nord, à la fin de juin, jusqu'à Churchill, et ce, six mois avant que la côte du Labrador septentrional soit libre de toute glace, semble indiquer que la glace de la baie y fond insensiblement et n'en sort pas; au mois de juillet on en rencontre, de temps en temps des mor-

ceaux que la marée dirige vers le milieu de cette baie. Si cette glace s'en allait dans les détroits d'Hudson, elle se masserait, selon toute probabilité, entre les îles Mansfield et Diggos; mais selon les rapports, cette partie des eaux de la baie d'Hudson est toujours libre.

On peut aussi se demander avec beaucoup de raison : Mais pourquoi rencontre-t-on un morceau de cette glace à peu près au milieu de la baie ? Si celle qui s'y forme s'en va à la dérive dans le détroit, la glace, au lieu d'aller au centre de la baie, ne devrait-elle pas plutôt passer près de l'île Mansfield. Pourquoi la partie du milieu ne suit-elle pas le courant ?

Raison de plus pour adopter le conseil du lieutenant Chappell et de pénétrer dans les détroits d'Hudson au commencement de juin, avant que la glace des mers arctiques descende de la rivière au Renard, tel que le fait se présenta lors du trajet à la dérive du *Terror*.

50. Dans tous les endroits du passage par les détroits d'Hudson et l'entrée de la baie d'Hudson, où l'on a à rencontrer des amas de glace, le chenal n'a jamais plus de 45 milles de largeur, de sorte que la distance, d'un rivage à l'autre, n'est pas assez grande pour empêcher les communications télégraphiques au moyen de phares magnéto-électriques à l'aide desquels on connaîtrait l'état de la glace au commencement du printemps. Dans une immense étendue d'eau où le niveau s'élève à 30 pieds à la marée basse et à quarante pieds dans le printemps, lorsque le déplacement produit par le flux et le reflux se fait sentir de 12 à 20 milles, et que les glaces vont et viennent deux fois par jour dans cet espace, il s'ouvre continuellement de nouveaux chenaux au travers desquels les steamers peuvent se frayer un chemin, mais dont aucun voilier ne peut se prévaloir à moins d'être aidé par un bon vent.

LE CAPELAN.

11. Q. Voulez-vous maintenant faire part au comité des renseignements que vous avez pu recueillir concernant le poisson de la baie d'Hudson et des conclusions que vous tirez de leurs habitudes et de leurs affinités ?

R. Hearne, dans le récit de son "Voyage au fort du Prince de Galles, dans la Baie d'Hudson, à l'océan Arctique" (§) fait remarquer la présence du capelan en immenses quantités dans la baie d'Hudson.

Il existe tant de points de ralliement entre ce poisson et la morue qu'on peut dire que l'arrivée du premier dénonce l'existence du second, plus gros et plus vorace, dans le voisinage immédiat, où il fait son apparition à l'époque du frai.

Bien que la morue ne soit pas incluse dans la liste des poissons qui, selon Hearne, habitent la baie d'Hudson, et qu'il déclare qu'il n'a jamais entendu dire qu'il s'en était pris une seule à l'hameçon, "ni jamais vu en entier un poisson de cette espèce dans ces parages;" cependant, il arrive fréquemment qu'on trouve des machoires de morue sur le rivage."

Il nous apprend "qu'à certaines années, le capelan vient en telles quantités pour frayer près du rivage, à l'entrée de la rivière Churchill, et il en demeure un si grand nombre à sec sur les rochers, qu'ils exhalent une odeur insupportable. En d'autres temps ce poisson est si rare qu'on peut à peine en trouver pour faire un repas."

Il est à peine permis de douter que le capelan qui visite les rives de la baie, près de la rivière Churchill, s'y réfugie afin d'éviter les poissons voraces. Ce poisson choisit pour frayères des grèves sous-marines, à partir du rivage jusqu'à une profondeur de trente brasses, quelquefois plus. Dans toutes les mers où le capelan se trouve en grand nombre, il a pour ennemis déclarés, à l'époque du frai, la morue et d'autres poissons reconnus pour leur voracité, sans compter la baleine, le marsouin, etc., etc. Le fait de trouver quelquefois des morues sur la côte ou des machoires de ce poisson sur les rives, sont autant de traces de leur passage dans ces endroits; d'autant plus qu'il est difficile de supposer que la morue s'absenterait de certains lieux où elle est sûre de trouver à certaines époques de l'année sa nourriture favorite.

Hearne cite encore trois ou quatre autres espèces de poissons dont la morue fait sa nourriture sur la côte du Labrador et sur les rivages de l'Atlantique dans l'Améri-

(†) Durant les années 1769, 1770, 1771 et 1772.

que Britannique; les voici:—Les moules, les crabes, les buccins, les pétoncles, les coquilles, etc., et beaucoup d'autres mollusques, qu'on trouve en quantité sur les rives. Hearne n'aurait pu nous donner une meilleure description des choses qui constituent la nourriture de la morue, que celle qu'il nous indique dans le récit de son voyage. La seule conclusion qui s'offre à nous après avoir lu les observations qu'il fait au sujet de ce poisson, est que n'étant pas un objet de commerce dans la baie d'Hudson, personne ne s'est occupé d'en faire la pêche. A quelque endroit que la nourriture propre à la morue se trouve en abondance, on peut dire que ce poisson y est également. (1)

LE SAUMON.

Suivant Hearne, la pêche du saumon commence, dans le voisinage de la rivière Churchill, à la fin de juin, et se termine vers le milieu et la fin d'août. (2).

Cet écrivain nous apprend que ce poisson est si abondant près de la rivière Churchill, que pendant la même marée, il en a vu retirer deux cents pris dans quatre petits filets qu'on avait tendus à un quart de mille du fort. Si Hearne ne se trompe pas lorsqu'il dit que le temps de la pêche commence "à la fin de juin," c'est précéder de quinze jours ou trois semaines la même époque à Ukkasiksalik, entre les stations des missionnaires moraves, de Hopedale et du Nain, sur la côte du Labrador, à peine à 300 milles au nord-ouest du détroit de Belle-Isle.

A cet endroit, on attend toujours le saumon à la première marée du printemps qui se fait sentir après le 16 juillet, et la morue approche du rivage à peu près à la même époque. De fait, on peut dire, en supposant que l'assertion de Hearne soit exacte, que l'ouverture de la saison de pêche, sur la côte nord-ouest de la baie d'Hudson, se fait aussi vite que sur n'importe quelle partie du Labrador, au nord-ouest de la passe d'Hamilton, et puisque la marche des poissons vers le rivage dépend du départ des glaces, on a donc raison de soutenir que dans la direction du nord-ouest, la baie d'Hudson est libre de toutes glaces flottantes, aussi vite que la côte du Labrador septentrional. (3).

RIVIÈRE NELSON.

12. Q. Pouvez-vous nous fournir des renseignements sur le Port Nelson comme port maritime et sur la rivière Nelson? Avez-vous en votre possession aucun plan ou tracé d'exploration de cette rivière, indiquant les facilités qu'elle offre pour y établir des havres, et comment on peut y arriver du côté de la mer?

R. En 1782, l'amiral français LaPérouse, qui commandait une escadre de vaisseaux de ligne et deux grosses frégates, ne trouvant pas une quantité d'eau suffisante pour mouiller dans la rivière Hayes, où se trouve construit la Factorerie d'York, jeta l'ancre à l'embouchure de la rivière Nelson. Ces deux rivières forment un delta entre elles et l'établissement est construit sur une île.

Dans sa narration de six années dans la Baie d'Hudson, dont Dobson donne un plan des rivières Nelson et Hayes comprenant environ 40 milles, plan que j'ai l'honneur de vous soumettre une copie, il soutient que les îles Gillam et aux Phoques doivent être choisies entre toutes pour les avantages qu'elles offrent d'y établir un port, et le résultat de l'exploration de la partie inférieure de la rivière Nelson qu'il a publié ne laisse pas que de nous surprendre, quant nous voyons la compagnie de la Baie d'Hudson choisir pour construire un établissement de durée, les battures peu profondes situées près de l'embouchure de la rivière Hayes et qui interdisent toute entrée aux navires de grandes dimensions. Ceci s'explique, cependant, pour la raison que les Sauvages ne veulent pas s'aventurer sur une rivière aussi considérable que l'est la

(1) Les habitudes du capelan et ses points de ralliement avec la morue, sont traités au long dans la première partie du document préparé par l'écrivain pour la Commission des Pêcheries d'Halifax et qui a été imprimé par ordre de cette commission. Cet ouvrage a pour titre: "Conséquences des clauses des pêcheries du Traité de Washington, sur les pêcheries et les pêcheurs de l'Amérique Britannique du Nord." 1ère et 2ème parties.

(2) Voyage à l'Océan septentrional, page 395.

(3) Voir avant pour les tableaux des dates de l'arrivée de la morue sur les côtes du Labrador.

rivière Nelson dans leurs petites embarcations chargées de fourrures. Il leur est impossible de traverser ces battures à l'embouchure de la rivière Hayes avant d'entrer dans la rivière Nelson, de sorte que pour la commodité du commerce intérieur on a établi la factorerie sur la plus petite de ces rivières. On prétend aussi que la rivière Nelson n'est pas aussi propice pour relever les pistes du gibier au printemps, à cause des glaces qui se déposent sur ses rives. Le fait seul que LaPérouse, mouillé son escadre composée de gros vaisseaux dans la rivière Nelson, prouve qu'elle n'offre à son entrée aucun obstacle physique qui empêche d'en faire un port; ensuite les sondages pratiqués par Dobson nous montrent que de son temps, des navires d'un tirant d'eau de 8 ou 9 pieds jetaient l'ancre à l'île aux Phoques, qui est éloignée de la mer d'environ 20 milles. Voici ce qu'il dit: "N'est-il pas étonnant, pour ne pas dire incroyable, bien qu'elle eût une factorerie (la compagnie de la Baie d'Hudson) avant l'année 1688 construite à moins de six milles de l'embouchure de la rivière Nelson, qui, soit dit en passant, est la plus propice du pays pour y faire le commerce; que cette compagnie qui a joui d'une possession constante et paisible de son territoire depuis le traité de paix d'Utrecht, n'est-il pas incroyable, dis-je, qu'elle n'eût pas encore découvert en 1744, si un navire pouvait entrer dans le port et en sortir en toute sûreté. Comme c'est l'habitude chez ceux qui la composent de tout représenter sous le plus mauvais jour, on annonçait avec assurance qu'il n'y avait aucune entrée certaine, et les choses en restèrent là jusqu'en 1745, où je voulus me convaincre par moi-même, et où le capitaine Fowler et moi en découvrîmes une qui était très belle. Il n'y a pas encore trente ans qu'un navire se perdit corps et biens au large de la rivière Hayes, faute de savoir que la rivière Nelson offrait un refuge assuré. Je me demande aujourd'hui, supposé que le capitaine Fowler ne serait pas venu dans le pays, si j'aurais eu le courage d'emprunter une embarcation du gouverneur et de lui demander la permission de tenter une découverte, toute importante et toute nécessaire qu'elle fût. On prétendait aussi dans la compagnie qu'il n'y avait aucun bois de construction sur la rivière Nelson; mais je pus constater en la remontant, et en explorant ses bords et ses affluents, qu'il s'en trouvait en abondance et de très bonne qualité." (1)

A l'île aux Phoques, les marées du printemps, suivant le même auteur, s'élèvent jusqu'à huit pieds, les basses marées quatre pieds.

En amont de cette île, on rencontre l'île Gillam, qui en est séparée par une distance de 176 verges, et où l'eau, entre ces deux îles, a une profondeur de quinze à dix-huit pieds; d'après Dobson, un navire s'y trouve en sûreté, été comme hiver. En suivant sa carte, on voit qu'à vingt milles au-dessus de l'île aux Phoques, la rivière a environ un mille de largeur. A l'exception de la partie qui se décharge dans la rivière Hayes, la Nelson va se perdre dans la mer après avoir reçu les tributs des bras nord et sud de la Saskatchewan et celui de toutes les rivières qui se déversent dans le lac Winnipeg, après avoir arrosé une vaste région. De fait, cette rivière reçoit les eaux d'une étendue de pays aussi considérable que la France et l'Angleterre réunies. Elle sert de décharge au bassin du lac Winnipeg, et doit être rangée parmi les fleuves de première classe.

Ellis déclare qu'elle a deux lieues ou six milles de largeur à son embouchure, avec un chenal large d'un mille, et de quinze à 20 brasses d'eau de profondeur. Il nous apprend qu'il y a aussi beaucoup de poissons de toutes espèces (2). La débâcle des glaces dans la rivière Hayes, où il hiverna pendant son expédition, s'opéra le 16 mai; et le 5 juin, ils furent rencontrés par dix-neuf canots chargés de fourrures, qui se rendaient au fort York; ce qui prouve que les rivières de l'intérieur étaient déjà libres depuis quelques semaines.

Hearne nous fournit un exemple bien remarquable de la différence qui existe dans le climat entre celui de la côte de la mer et celui de la vallée de la rivière Nelson, à quelques milles dans ces terres: "En 1775, dit-il, lors de mon passage de l'établissement de Cumberland au fort York, je tuai, de même que les Sauvages qui

(1) Six années dans la Baie d'Hudson, page 78.

(2) Un voyage à la Baie d'Hudson par le *Dobb Galley* et le *California*, en 1746 et 1747. Par Henry Ellis.

m'accompagnaient, des sarcelles jusqu'au 20 octobre, dans toutes les rivières par lesquelles nous passâmes. A cette époque de l'année, ce gibier est très gras, et sa chair est d'un blanc délicat; c'est réellement un mets recherché." (1)

Ce passage de son récit indique non-seulement que cette espèce de canards s'attarde dans la vallée de la rivière Nelson jusqu'au 20 octobre; mais, de plus, que le trajet peut se faire en canot d'écorce jusqu'à cette époque. A ce propos, la navigation ne semble pas être close par les glaces avant l'ancienne route qui s'accomplissait en canots et par laquelle on parvenait au lac Supérieur en passant par la rivière et le lac La Pluie. Il faut ici que je fasse remarquer la différence qui existe entre ces deux chemins: la vallée de la rivière Nelson va en s'abaissant vers la mer, dans une proportion de vingt pouces au mille; la route du lac Supérieur va en montant et en descendant; c'est-à-dire qu'elle s'élève jusqu'à environ 1,400 pieds au-dessus du niveau de la mer, avant d'atteindre le lac, où son niveau est réduit à 600 pieds. En d'autres termes, du lac Winnipeg à la vallée de la rivière Nelson, il y a une descente de 700 pieds sur un parcours d'environ 400 milles; la route du lac Supérieur a une élévation de 700 à 1,400 pieds, et une descente avant d'arriver de 600 pieds, plus haut que le niveau de la mer, et ce, sur une distance de 350 milles.

PORT NELSON.

13. Q. Veuillez maintenant répéter au comité, en termes généraux, l'opinion que vous vous êtes faite au sujet de Port Nelson, considéré comme point de communication entre la vallée de la Saskatchewan et l'Europe?

R. La position géographique de Port Nelson prise au point de vues des futures intérêts commerciaux du Nord-Ouest et du Manitoba, nous conduit à des conclusions d'un caractère vraiment surprenant.

Le Port Nelson est plus près d'au-delà deux cents milles de la rivière Fraser, un des terminus projetés du chemin de fer du Pacifique, qu'il ne l'est d'Halifax sur les côtes de l'Atlantique. Si vous le voulez, il se trouve, pour ainsi dire, plus qu'à moitié du continent qui fait partie du Canada. Encore, la distance de Port Nelson à Liverpool est cent milles plus courte que de Liverpool à New-York. Les deux routes calculées séparément sur le globe donnent 2,960 milles et 3,020 milles. Supposons que deux steamers de Dundee employés à la pêche du phoque, et construits tous deux pareils, partiraient à la même heure dans le mois de septembre, l'un de Port Nelson, et l'autre de New-York, il est bien probable qu'ils arriveraient ensemble à Liverpool.

Port Nelson est situé sous le même parallèle que Dundee, en Ecosse, et il faut songer qu'un grand nombre de steamers pêcheurs partis d'un des ports de ce pays à la recherche du phoque, se sont, depuis le dix mars, fait un chemin au milieu des mêmes glaces que celles qui bordaient le détroit d'Hudson. De vingt à vingt-cinq de ces navires se livrent actuellement à la même occupation sur les côtes de Terre-Neuve et du Labrador. Ils *courent après ces glaces* dont nous déplorons plus tard la présence. On trouverait à utiliser avantageusement pour les travaux d'été dans les détroits et la Baie d'Hudson ces steamers ou d'autres d'une construction semblable, et à mettre à profit cette adresse et cet esprit d'entreprise dont on ne se sert aujourd'hui que pour détruire un demi-million de gibiers qui constituent toute la vie dans les mers encombrées par les glaces.

Mais le steamer moderne a résolu le grand et important problème de la création d'un port océanique et d'un débouché pour le commerce futur des territoires presque sans limites du Nord-Ouest. L'habileté et les connaissances dont il faut faire preuve aux mois de mars et avril pour naviguer dans les eaux du Labrador, qui ne roulent que des glaces, habileté et connaissances qui autrement disparaîtraient avec la fin de la pêche du phoque, trouveront encore un vaste champ où elles pourront se développer davantage en travaillant à ouvrir à l'industrie de millions d'individus la porte d'une moitié de continent.

(1) Voyage à l'océan septentrional. Page 448.

Port Nelson est à 370 milles du terminus de la navigation sur le lac Winnipeg, près des rapides des Dieux (*Gods' Rapids*), situés à environ cinquante milles au nord de Norway-House, à l'extrémité septentrionale du lac Winnipeg. A partir de cet endroit, la rivière du même nom se rend à la mer en passant dans une gorge naturelle creusée dans les Laurentides, et son niveau s'abaisse de 700 pieds sur un parcours d'environ 340 milles, soit dans une proportion de 20 pouces au mille. Un chemin de fer qui n'excéderait probablement pas 400 milles relierait directement les communications par voie d'eau qui existent entre les deux Saskatchewan, la rivière Rouge et le lac Winnipeg avec l'océan, le tout formant une route pour Liverpool plus courte qu'en partant de New-York, avec un port ouvert pendant environ quatre mois de l'année aux steamers de pêche.

Si vous voulez jeter les yeux et examiner la carte du pays préparée par l'arpenteur en chef, et qui montre l'étendue cultivable à partir de la rivière aux Pins, située à 2,500 pieds au-dessus du niveau de la mer, dans l'est, vous pourrez constater par vous-mêmes qu'un boisseau de grain ou cent livres de bœuf parviendront à l'océan à Port Nelson, après avoir suivi une route dont le niveau va en s'abaissant, dans le même espace de temps qu'un autre boisseau de grain ou une autre quantité semblable de viande atteindra le lac des Bois; de fait ces produits arriveraient à Liverpool avant les autres à Montréal, et ce à beaucoup moins de frais. Tandis que, d'un côté, la conformation du sol produit une descente naturelle qui conduit à Port Nelson, en passant par cette ouverture taillée dans les Laurentides, dont j'ai parlé plus haut; de l'autre, la nature du pays traversé par le chemin de fer Canadien du Pacifique, de Winnipeg à Montréal, oblige de passer sur le sommet de ces montagnes qui sont à 1,300 pieds au-dessus du niveau de la mer, sans compter beaucoup d'autres montées secondaires. Le degré d'ascension qu'un boisseau de grain ou cent livres de bœuf auraient à accomplir avant d'arriver à Montréal ou un point quelconque où la marée se fait sentir, entre cette ville et Winnipeg, est tout à fait considérable; en suivant au contraire la route qui existe de la Passe de la Rivière-aux-Pins à la Petite Saskatchewan, et de là en se rendant, par un embranchement, au Port Nelson, on ne peut être certain de ne rencontrer aucune montée considérable; loin de là, le sol va partout plutôt en s'abaissant.

14. Q. En étudiant la carte des Territoires du Nord-Ouest, publiée par le bureau des terres fédérales, en êtes-vous jamais arrivé à une conclusion sur les causes de la constitution climatique particulière du sol que cette carte nous indique comme favorable à la culture, et qui s'étend au nord-ouest, de la province du Manitoba à la rivière La Pluie?

R. Il y a trois ans j'ai préparé une carte de l'Amérique Britannique du Nord dans laquelle j'ai indiqué les régions isothermes du continent, telles que nous les connaissons à cette époque.

Voici les données principales sur lesquelles je me suis appuyé pour faire ce travail:—

Dans le mois d'octobre 1872, on a publié, sous la direction du Dr. Joseph Henry, secrétaire du *Smithsonian Institute*, à Washington, les résultats obtenus des opérations prises sur et près de la ligne de frontière qui sépare l'Amérique Britannique des Etats-Unis. Nous possédions alors, depuis quelques années, celles faites dans l'intérieur du pays par Blackiston, Hector, Richardson et Lefroy, et en outre ce que contenaient les archives de la Compagnie de la Baie d'Hudson à ce sujet. Depuis 1872, nous pouvons consulter les savantes recherches qui ont servi de base aux cartes sur la pluie et sur la température, etc., dans les Etats-Unis et dans le territoire britannique qui l'avoisine, cartes qui font partie des travaux de l'établissement que j'ai mentionné ci-dessus; de plus les observations recueillies par les employés dans le service d'exploration internationale des frontières, nos annales météorologiques condensées et publiées sous la surveillance du directeur de l'observatoire météorologique de Toronto, les remarques faites de temps à autre, par des messieurs employés dans les explorations du chemin de fer Canadien du Pacifique; enfin les notes sur la même question prises par différents voyageurs qui ont visité l'extrémité du Nord-Ouest, surtout celles que l'abbé Petitot a publiées à Paris.

Avec tous ces matériaux à ma disposition, et grâce à des études et des observations que j'avais faites moi-même, dans un voyage que je fis jusqu'aux fourches de la Saskatchewan, voilà déjà bien des années, il me fut possible de préparer une carte dont je vous soumetts présentement une copie. En la comparant avec celles dont j'ai parlé plus haut, vous constaterez qu'il existe une coïncidence remarquable entre la zone isotherme, où la température varie de 33 à 36 degrés, et la grande étendue de terre marquée en couleur jaune sur la carte du colonel Dennis.

Cette région si propice à la culture et dont la fertilité ne peut être surpassée se trouve dans la province du Manitoba, et est soumise à une température de 33 à 36 degrés, et l'étendue comprise entre ces lignes isothermes se continue vers le nord-ouest et embrasse la vallée de la rivière de la Paix. En supposant qu'on construirait un chemin de fer qui irait jusqu'à la Passe de la Rivière-aux-Pins, il se trouverait à traverser cette zone, et longerait bien qu'irrégulièrement, une ligne de température uniforme de 34 degrés, depuis la rivière Ranger jusqu'à la rivière de la Paix.

Maintenant, s'il est établi que le sol se prête à l'agriculture, la seule conclusion qu'il soit possible de tirer, d'après cette coïncidence que je viens de faire remarquer et les faits reconnus, est qu'en général cette partie du pays jouit d'une température uniforme. La fertilité du sol dépend de la chaleur que le soleil lui communique. On sait qu'en hiver le froid est plus vif que sur les côtes du Labrador dans la même saison; mais c'est un froid uniformément sec, et on le ressent beaucoup moins, sous tous les rapports, quo ce froid humide qui sévit au Labrador.

Les conditions requises pour que la culture se fasse avec succès, abstraction faite de l'altitude du sol au-dessus de la mer et de sa nature, se réduisent ordinairement au nombre de deux: il faut, d'abord, une température moyenne pendant environ 90 jours, ce qui est à peu près la durée de la saison d'été, ou du temps de la croissance, ensuite une somme d'humidité suffisante pendant toute cette période.

Toutefois, il en existe encore deux autres qui exercent une grande influence sur le règne végétal, au Nord-Ouest, dans une étendue de pays de plusieurs centaines de milles. Je veux parler de l'intensité du soleil eu égard à la lumière et à la chaleur, ainsi que de la longueur des jours. En partant du Manitoba, disons sous le 50° de latitude, pour se diriger vers la rivière de la Paix, sous le 56° degré de latitude, on est obligé de remarquer que la longueur des jours en été augmente plus en proportion que ne diminue la chaleur et la lumière du soleil. Qu'on ne l'oublie pas, la végétation ne subit pas seulement l'influence de la chaleur, il lui faut, de plus, la lumière solaire dans le cours de la journée. Plus les jours sont longs plus les végétaux reçoivent de la chaleur et de la lumière. Afin de mieux faire comprendre ce point important qui explique pourquoi la région si remarquable du Nord-Ouest, qui s'étend jusqu'à la rivière de la Paix, jouit en été d'un climat aussi favorable, j'ai l'honneur de soumettre au comité, le tableau suivant, qui indique l'intensité du soleil et la longueur des jours sous les 40°, 50°, 60° parallèles, durant l'époque de la croissance, c'est-à-dire depuis mai jusqu'en octobre (1).

On peut voir, d'après ce tableau, que sous le 40° degré de latitude, l'intensité de la chaleur atteint, le 31 mai, le chiffre de 88, et que la longueur du jour est de 14 heures et 38 minutes. Le même jour, sous la 50° de latitude, l'intensité de la lumière et de la chaleur est de 87; mais le jour a 15 heures et 50 minutes. Sous le 60° degré de latitude, qui se rencontre à quelques degrés au nord de la rivière de la Paix, le chiffre de l'intensité du soleil, le 31 mai, est représenté par 85, mais la longueur du jour est de 17 heures et 56 minutes. Dans la quinzaine comprise entre le 15 juin et le 1er juillet, l'intensité du soleil augmente à mesure qu'il approche des 40°, 50° et 60°; mais la longueur des jours a beaucoup changé, et la chaleur ainsi que la lumière ont plus de temps pour produire leur effet sur le monde végétal situé sous des méridiens plus au nord. Ainsi, du 15 juin au 1er juillet l'intensité du soleil diminue entre les

(1) Pour plus amples renseignements sur l'intensité du soleil et sur la longueur des jours on peut consulter les tableaux contenus dans le document intitulé: "Intensité de la chaleur et de la lumière du soleil relativement aux différentes latitudes de la terre." Par L. W. Meech; publié dans le rapport du *Smithsonian Institute* pour l'année 1856.

latitudes 40° et 60°, de 90 à 88, et pourtant, le 1er juillet, la durée du jour est de 14 heures et 46 minutes sous le 40° de latitude; de 16 heures et 4 minutes sous le 50° de latitude; et de 18 heures et 18 minutes sous le 60° de latitude. Les changements sont soudains et considérables à la fin de septembre. A l'époque où la densité du soleil est représentée par 57 sous une latitude de 40° elle n'est qu'à 36 sous le 60° et les jours sont plus courts de 18 minutes sous le 60° que sous la latitude du 40°. On peut dire alors que l'hiver est commencé dans ces parages.

TABLEAU INDIQUANT L'INTENSITÉ RELATIVE DU SOLEIL ET LA DURÉE DES JOURS SOUS LES LATITUDES 40°, 50° ET 60°.

	Latitude 40°.		Latitude 50°.		Latitude 60°.	
	Intensité du soleil.	Durée du jour.	Intensité du soleil.	Durée du jour.	Intensité du soleil.	Durée du soleil.
		H. M.		H. M.		H. M.
1er mai	80	13.46	77	14.30	70	15.44
16 do	85	14.16	83	15 16	79	16.56
31 do	88	14.38	87	15.50	85	17.56
15 juin	90	14.50	89	16.08	88	18.28
1er juillet	90	14.46	89	16 04	88	18.18
16 do	87	14.34	86	15.42	84	17.42
31 do	84	14.08	81	15.04	77	16.38
15 août	79	13.36	74	14.18	68	15.24
30 do	72	13.02	65	13.28	57	14.08
14 sept.	65	12.22	58	12.32	46	12.46
29 do	57	11 44	47	11.36	36	11.26

Si nous passons maintenant aux causes immédiates qui produisent la température d'été et l'humidité dans le district de la rivière de la Paix, et de là, au sud-est du Manitoba, je puis vous dire que toute cette région se trouve sur le parcours de courants aériens du nord-ouest qui ont la même influence sur l'atmosphère de cette partie de l'Amérique, que le *gulf stream* sur l'océan et sur ses côtes. C'est le même pouvoir qui fait sentir son effet : je veux parler du mouvement de rotation de la terre qui répand son influence sur toute la zone qu'il traverse.

Les vents chauds et chargés d'eau du Pacifique, qui soufflent dans la direction du nord-est déposent, une grande partie de leur humidité sur le flanc occidental des Montagnes-Rocheuses. En s'élevant au-dessus du sommet de ces montagnes, où ils se trouvent repoussés vers le sud par l'influence combinée de la rotation de la terre et de la pression qu'exercent sur eux les vents froids du nord. C'est sous le 95ième méridien, qui passe à travers du lac des Bois, que ces derniers produisent le plus d'effet. Plus à l'est, c'est la température isotherme que les vents chauds du golfe du Mexique chassent vers le nord-est. Dans l'un, comme dans l'autre cas, la rotation de la terre est la principale cause déterminante des zones fertiles. Il est bien entendu que je n'expose tout ces faits qu'en thèse générale ; car il faut tenir compte des nombreux changements de localités qui influent sur le climat. La vallée de la rivière Nelson, entre autres, paraît subir l'influence d'une de ces modifications atmosphériques produites par son altitude, qui est peu élevée au-dessus de niveau de la mer. Jusqu'à ce qu'on ne soit éloigné que d'une trentaine de milles de Port Nelson, il existe peu de différence entre le climat dont on jouit sur la route en descendant la rivière Hayes en canot, et celui de cette partie du pays parcourue également en canot à partir du

lac Supérieur à l'endroit où il traverse la hauteur des terres. Dans ce cas, ici il faut attribuer la cause de ce phénomène à la différence dans l'élévation du sol au-dessus de la mer, élévation qui dépasse onze cents pieds ; cette seule circonstance, théoriquement parlant, est de nature à produire un changement dans la température égal à plus de trois degrés Fahrenheit.

15. Q. Avez-vous des données sur le climat et le sol d'aucune partie de la vallée de la rivière Nelson ?

R. Toute les narrations s'accordent à dire que le climat de la vallée de la rivière Nelson subit un changement remarquable, après qu'on est parvenu à vingt-cinq ou trente milles dans l'intérieur. En effet, la température se ressent beaucoup, sur les bords de la mer, des vents glacés de la baie d'Hudson ; mais rendus à trente milles dans les terres, l'influence de ces derniers est beaucoup diminuée. J'ai déjà parlé de Hearn, qui a tué des sarcelles dans la vallée de la rivière Nelson jusqu'au 20 octobre. Dans son histoire de la baie d'Hudson, Dobb cite LaFrance, qui dit que "le froid continua à se faire sentir à cinq ou six lieues de la mer et au Fort York, et que la glace recouvrit la rivière jusqu'au mois de juin, tandis qu'en avant de ses parages, on jouissait à la même époque des douceurs du printemps, les arbres s'étaient couverts de feuilles, et au commencement de juin il fit une grande chaleur qui fut ressentie jusqu'à la Grande Fourche."

Suivant Ballantyne, il trouva, au 23 juin, l'état de la végétation très avancé dans la vallée de la rivière Hayes, à trente milles de son embouchure : tous les arbres, dit-il, s'étaient couverts de leur feuillage. Le 25 juin, il nous apprend que le printemps est commencé depuis longtemps sur la rivière Hill :—"Sur ses bords qui s'abaissent tranquillement, on remarque, dit-il, les mouvements de la vie végétale et animale." Cet endroit est situé sur la route qu'on accomplit en canot, de la factorerie d'York à Norway-House et un peu au sud de la vallée de la rivière Nelson proprement dite. L'établissement d'Oxford se trouve sur le lac Holy, et, à ce propos, le lieutenant Chappell observe que, grâce à la richesse de son sol et à la douceur de son climat, cette partie du pays est renommée par l'excellence des légumes qu'elle produit.

Le Dr. King, qui faisait partie de l'expédition du capitaine Back à l'océan Arctique, nous annonce qu'en entrant dans ce fleuve aux eaux rapides (il veut parler de la rivière Hill), qui se trouve à mi-chemin entre la Factorerie d'York et Norway-House, on contemple des bords argileux qui s'élèvent à quelques endroits à cent pieds au-dessus de l'eau, et dont le sommet est couronné par des collines deux fois encore plus hautes. Aux endroits, dit-il, où le fleuve atteint une largeur de plusieurs milles, de nombreuses îles bien boisées viennent interrompre son cours, et se déroulent à mesure que l'on avance, comme un vaste panorama, le tout réuni formant un paysage d'une extrême splendeur." § Les dépôts d'alluvion qui se font dans cette vallée sont pour elles d'une grande importance. Le même voyageur dit que la rivière Steel, nom que prend la rivière Hill après un parcours de 57 milles, traverse en serpentant une vallée couverte de bois, ce qui produit à chaque détour, de très jolis points de vue ; mais on n'en rencontre pas, ajoute-t-il, qui égalent en richesse ceux qu'on admire dans la première partie de cette rivière. À cause du cours sinueux de la rivière Hayes, dans laquelle elle se jette, la rivière Steel, à son embouchure, est éloignée de quarante-huit milles de la mer.

La flotte de bâtiments destinés au commerce de l'intérieur part ordinairement de la Factorerie d'York vers la fin de mai,* ce qui est une preuve que les rivières sont ouvertes à la navigation même sur les limites de la zone glaciale, à moins de vingt mille de la Baie d'Hudson. Il faut nous rappeler qu'on rencontre souvent la glace dans les lacs près du plateau d'épanchement, à l'ouest du lac Supérieur, jusque vers le milieu de mai, et qu'il est quelquefois impossible de pénétrer à l'extrémité septentrionale du lac Winnipeg dans la première semaine de juin. On peut voir par ces comparaisons que la constitution de la vallée de la rivière Nelson est d'un caractère

* § Page 267. "Récit d'un voyage sur les bords de l'Océan Arctique, en 1833-34 et 1835, sous le commandement du capitaine Back, M. R. Par Richard King, M.R.C.S. Londres, 1836.

* Ballantyne. Baie d'Hudson.

extraordinairement favorable à la culture, à cause de sa position éloignée du bord de la mer.

Nous n'avons presque pas raison d'être surpris qu'il existe une région dans le voisinage de la vallée de la rivière Nelson, douée d'un excellent climat, et enrichie par de nombreuses alluvions; voici pourquoi: d'abord elle se trouve dans la partie la plus basse du bassin du lac Winnipeg, ensuite il faut songer que trois cent mille milles carrés de territoire s'égouttent tous dans un passage qui n'a pas quarante milles de largeur, où le terrain s'abaisse, et qui est traversé par la rivière Nelson.

L'épaisseur considérable de cette alluvion, remarquée dans plusieurs des rivières qui arrosent cette partie du pays, par les voyageurs qui ont fait le trajet en canot de la Factorerie d'York à Norway-House, doit nécessairement produire un sol fertile, et ces deux conditions indispensables, le sol et l'humidité, s'unissent pour favoriser la croissance d'une superbe forêt dans cette région où la race animale est largement représentée. Un fait bien curieux et qui est digne d'attention, c'est que la vallée de la rivière Nelson est l'endroit où le chevreuil immigre en grand nombre. Le caribou, part du sud-est, se dirige vers le nord-est, et à l'approche de l'hiver arrive dans cette partie du pays. Au mois de septembre, cet animal traverse par troupeaux immenses la rivière Hayes, située à quelques trente ou quarante milles en arrière de la factorerie d'York. Où s'arrête-t-il dans le nord-ouest, c'est ce que tout le monde semble ignorer.

Le relevé suivant indique le résultat des arpentages et les distances entre les différentes stations établies sur la route qui va de la factorerie d'York à Norway-House, tel que préparé par Thompson, l'astronome et l'arpenteur de la compagnie du Nord-Ouest.

Stations.	Distance en milles.
Factorerie d'York.....	0
Rivière Hayes.....	52
Rivière Steel.....	27
Rivière Hill jusqu'à la première chute.....	32
Depuis la chute jusqu'à la partie supérieure de la rivière.....	30
Lac de la Savanne.....	7
Jack River (Rivière aux Brochets).....	10
Lac du Genou (<i>Knee Lake</i>).....	47
Rivière à la Truite.....	13
Lac Saint (magnifique nappe d'eau).....	30
Petits cours d'eau et lacs sur un grand plateau.....	50
Cours d'eau avec une chaussée de castor.....	28
Le lac du Lièvre (qui se décharge dans la rivière de la Mer).....	7
Rivière de la Mer (nom qu'on donne à une partie de la rivière Nelson).....	35
Le lac Play Green (Norway-House).....	14
Total, milles géographiques.....	372

16. Q. Vous avez fait entrer dans vos recherches toutes les facilités naturelles qu'offre la partie occidentale du Canada, qui est très considérable et très éloignée, et où l'on veut fonder un établissement afin d'avoir des communications directes avec le bord de la mer et le grand océan Atlantique. Il faut aussi reconnaître que ces facilités vous sont montrées sous le plus beau jour. Mais il est encore un point sur lequel le comité désirerait être renseigné, et le voici:—Pouvez-vous nous indiquer comment il faudrait s'y prendre pour vérifier l'exactitude de vos renseignements sur un sujet aussi important? Pouvez-vous nous suggérer aucun plan qui nous permette de mettre les théories que vous avez énoncées en pratique, de la manière la plus économique et la plus rapide, de telle façon que nous n'ayons qu'à soumettre au gouvernement aussitôt que possible les conseils que vous voudrez bien nous donner?

R. En premier lieu, au sujet d'une communication océanique avec Port-Nelson, en passant par le détroit d'Hudson, on pourrait insérer dans les journaux de Terre-

neuve une annonce pour laquelle on demanderait des soumissions pour un steamer de première classe, et construit pour naviguer dans ces parages, afin d'y faire le service d'été. On devrait stipuler qu'il ne devra y avoir à bord que des officiers complètement au fait de ce genre de navigation et bien doués sous tous les rapports. Ce navire devrait être affrété de manière à pouvoir faire voile de Saint-Jean le 10 juin, et il serait entendu qu'il ne quittera Port Nelson pour s'en retourner que le 1er ou le 10 octobre, afin de constater la durée de la saison navigable pour les steamers. Dans l'intervalle, entre l'arrivée et le départ de Port Nelson, on pourrait l'utiliser pour faire, sous la direction d'un personnel intelligent et capable, des explorations pour déterminer les approches de Port Nelson et du chenal de la rivière jusqu'à et en amont de l'île Gillam. Si la température le permettait, ce steamer pourrait se rendre jusqu'à Churchill et au fort qui s'y trouve afin de recueillir des renseignements sur la route à suivre, et sur les ressources en fait des poissons de la partie de la baie d'Hudson située au nord-ouest. S'il faut en croire Hearne et les autres, ces eaux sont très poissonneuses.

De plus, on pourrait débarquer à Port Nelson un parti d'explorateurs bien munis de provisions et dont le devoir serait d'étudier la rive droite au nord de la rivière afin de voir si la construction d'un chemin de fer serait praticable. Il leur serait loisible de choisir la rivière Nelson comme route principale et de la remonter dans des allées pris à la Factorerie d'York ou dans des embarcations apportées de Saint-Jean. Ils auraient à remonter le chenal principal jusqu'à l'embouchure de la rivière du Bois Brûlé, située à mi-chemin entre Port Nelson et les rapides de Dieu (*God's Rapids*) à l'extrémité du lac Playgreen.

Rendus à cet endroit ils devaient rencontrer un autre parti organisé à Winnipeg et qui aurait descendu la rivière Nelson à partir de Norway House. Si le second corps avait réussi à découvrir un passage favorable pour un chemin de fer entre la dernière place que j'ai citée et la tête du lac Fendu, tout ce que les premiers auraient à faire serait de choisir le plus beau site dans la direction de Port Nelson, sur la rive gauche de cette rivière et en se dirigeant vers la rivière Hayes; pendant que l'autre corps d'explorateurs remonterait vers l'endroit qu'ils auraient découvert sur la rivière Nelson. Le tracé que voici de cette rivière et qui a été exécuté à la suite d'une exploration faite par un officier de la marine royale, indique que la vallée de la rivière Nelson va en s'élargissant considérablement en approchant de la rivière Hayes, et comme la partie supérieure de cette rivière contient une grande quantité d'alluvions, il est très probable qu'elles sont déposées sur le rivage méridional de la rivière Nelson, mais à quelque distance dans l'intérieur.

En supposant qu'on ne pourrait découvrir aucun passage soit en traversant la rivière Nelson, près des Rapides de Dieu, soit ailleurs, les deux partis d'explorateurs auraient à remonter la rivière, l'un jusqu'à la rivière du Bois Brûlé, l'autre jusqu'au lac Setting, afin de trouver une route sur l'une ou l'autre des rives de ces rivières, en arrière de l'Etablissement de Cumberland, ceux partis de Port Nelson devant y être arrivés à temps pour embarquer avant le premier octobre. Les provisions dans un trajet de ce genre ne sont qu'une question de détail, vu que toutes les nécessités de la vie abondent aux deux extrémités de la région à parcourir; en outre, le pays est arrosé par une grande rivière sur laquelle les bateaux ont navigué et dont les portages ont été mesurés et décrits sur des cartes, tels qu'on peut les voir marqués par des lignes rouges sur le plan de la rivière Nelson, que je sou mets présentement.

Il serait possible de connaître le résultat de ces explorations avant la fin de la présente année.

Qu'il me soit permis de dire en finissant que les réponses suivantes à quelques questions que j'avais adressées au colonel Dennis, et que ce monsieur a bien voulu me fournir à propos du développement de la province du Manitoba et du Nord-Ouest, sont de nature à convaincre, je l'espère, les plus sceptiques, que la vaste étendue de territoire située à l'ouest et au nord-ouest des Rapides de Dieu, sur la rivière Nelson, ne saurait jamais être utilisée qu'en établissant des communications par la baie d'Hudson.

La colonisation de la province du Manitoba, qui ne date pour ainsi dire que

d'hier, donne une importance majeure à cette enquête. Si la population de la Grande-Bretagne, qui atteint aujourd'hui le chiffre de 33,000,000 d'âmes, continue à augmenter rapidement, avant que dix années se soient écoulées, elle sera obligée de chercher une autre patrie. En ouvrant des routes pour y arriver et en fournissant les moyens de s'y établir, le Canada pourra offrir à l'immigration un territoire immense, qui se peuplera de suite, surtout s'il est possible de fournir au moyen de rapports, les résultats obtenus la première année par la culture de sol de prairie, et aux endroits où la végétation naturelle fournit dès l'abord des moyens indirects de subsistance. Il faut dix années pour accomplir le défrichement d'une étendue de terrain boisé peu considérable; tandis que les travaux de culture d'un morceau de terre d'une égale superficie, mais choisi dans les régions fertiles des prairies, ne demandent qu'une année, pourvu toutefois qu'on agisse avec le discernement et la prévoyance ordinaires.

Mémoire.

MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR,
BUREAU DES TERRES FÉDÉRALES,
OTTAWA, 16 avril 1878.

Le soussigné a l'honneur de soumettre les réponses suivantes aux questions qui lui ont été posées il y a quelques jours par le professeur Hind, à propos de la province du Manitoba et du Nord-Ouest.

1. Un rapport préparé jusqu'à la date du 31 octobre dernier et qui contient la quantité de terrains cédés jusqu'aujourd'hui, nous donne 1,123,155 acres; naturellement, la province de Manitoba en occupe la plus grande partie; ensuite viennent les Territoires; et la balance, qui est peu considérable et est arrosée par les eaux de la rivière La Pluie, dans le territoire de Kéwatin.

2. L'arpentage du township des terres fédérales n'ayant pas encore été poussé assez loin pour y comprendre la rivière Saskatchewan, aucun rapport n'a été reçu de cette partie des territoires qui puisse nous fournir des renseignements sur les terrains en culture.

3. Le chiffre approximatif de la population du Manitoba est d'à peu près 35,000 âmes, dont Winnipeg fournit à lui seul sept à huit mille.

4. Dix bateaux à vapeur font le service sur la rivière Rouge, entre Fisher's Landing et Selkirk; sur ce nombre se trouvent des steamers qui appartiennent à la Compagnie de Transport de la Rivière-Rouge. La compagnie de la Baie d'Hudson, possède en outre un autre gros steamer qui fait le trajet entre Selkirk et les Grands Rapides, et deux autres, dont un en acier et qui naviguent sur la rivière Saskatchewan entre les Grands Rapides et Edmonton.

J. S. DENNIS,
Arpenteur en chef.

M.^e Charlton :—

Q. De quelle nature est la navigation de la rivière Nelson, est-elle souvent interrompue?—Voici le plan de cette rivière (le témoin à cet endroit déploie une carte et l'explique au comité) avec tous les portages et les interruptions marqués en rouge. Il a été préparé par William Hillyar, capitaine de la marine royale. Il y a aussi une autre carte officielle exécutée par un des officiers employés dans un département de la marine royale tenu à cet effet. Tous les portages et les gués sont indiqués au moyen de petites lignes rouges; leur longueur et la hauteur des portages sont représentés par des chiffres.

Le colonel Dennis :—

Q. Veuillez nous expliquer par des lignes tracées sur cette partie du mur l'ordre et les faits que vous nous avez énoncés dans votre lecture?—Je crois qu'il m'est possible de me rendre à votre désir. Ce mur représente deux profils. Le plus haut est le profil idéal du pays à partir de la Passe de la Rivière-aux-Pins jusqu'au Fort

Nelson, d'un côté, et à Bute Inlet de l'autre: La partie inférieure est le profil actuel du chemin de fer Canadien du Pacifique, de Burrard Inlet au lac Supérieur: Vous remarquerez que la distance qui sépare Burrard ou Bute Inlet du lac Supérieur est beaucoup plus considérable que celle qui existe entre Bute Inlet et le fort Nelson. Cette circonstance est parfaitement établie sur cette carte (Ici le témoin indique les endroits avec son index, puis il continue:) Voici Burrard Inlet ou Bute Inlet, ainsi qu'un chemin de fer imaginaire qui, passant par la Passe de la Rivière-aux-Pins, descendrait jusqu'à la rivière Saskatchewan-Nord, pour aller se terminer au fort Nelson. C'est un fait maintenant connu que l'altitude de cette passe au-dessus du niveau de la mer est 2,500 ou 1,000 pieds moins haut que la Passe de la Tête-Jaune. La distance pour se rendre au fort Nelson, qui est déjà situé plus qu'à mi-chemin pour atteindre le Pacifique—c'est-à-dire la route entre fort Nelson et Gaspé, ou jusqu'à l'extrémité de l'île d'Anticosti—est égale à celle entre fort Nelson et l'embouchure de la rivière Fraser. Du fort Nelson à Halifax, N.-E., il y a 200 milles plus loin que pour aller à la rivière Fraser. Le fort Nelson est séparé de Liverpool par une distance de 2,960 milles, ou 80 milles moins que de New-York à la même ville. Ceci s'explique par la courbe de la terre. Ce que j'ai dit dans ma lecture au sujet de cette partie du pays s'accorde avec la carte des provinces maritimes préparée par le Bureau des terres fédérales. La région marquée en jaune indique la vaste étendue de terres cultivables et en partie boisées qui s'étend de la province du Manitoba jusqu'aux sources de la rivière de la Paix, couvrant une superficie de 1,200 millions d'acres; autant qu'on a pu le constater, toute cette section est propice à la colonisation. Il est bien entendu que dans un pays aussi sauvage que celui-ci, il doit se rencontrer certaines portions considérables sur le compte desquelles on peut faire erreur; mais, en thèse générale, on peut affirmer que la plus grande partie de cette région est favorable à la colonisation, tant à cause de son climat, qui est humide, qu'à la qualité du sol. En donnant à cette carte le renflement circumpolaire, on peut voir d'un seul coup-d'œil la position de Liverpool et les différents points de rapprochement qui existent dans la route par terre entre Port Nelson et Montréal.

Par le colonel Dennis :—

Q. Professeur Hind, j'aimerais à vous poser la question suivante: Prenant en considération la position géographique de Port Nelson, par rapport à notre propre territoire à l'ouest, et celle de l'intérieur des Etats-Unis qui nous touche au sud, n'avons-nous pas raison de supposer, en admettant que la route projetée par la baie d'Hudson serait praticable, qu'une grande partie du territoire américain s'en servirait pour le transport de ses produits en Europe?—Il arriverait naturellement que le gros du commerce de cette immense région qui est arrosée par le Missouri gagnerait le sud par cette voie; de plus il existe encore une immense étendue de terrains au nord du Missouri, entre cette rivière et la frontière, remarquable par sa fertilité et les ressources qu'elle produit, surtout dans le voisinage de la rivière Rouge, immédiatement au sud de la frontière.

Q. Ne peut-on pas conclure d'après votre propre raisonnement que, si la route par la baie d'Hudson est praticable, elle servira de débouché pour cette partie du pays, aussi bien que pour le nôtre?—Certainement, et c'est ce dont vous vous convaincrez d'avantage en consultant cette carte (le témoin indique les différentes routes naturelles). Voici le port Nelson, Selkirk situé plus au sud, et là sont les sources de la rivière Rouge, dont le niveau va en s'abaissant dans la direction de ce port; en définitive, sur une certaine étendue, nos ressources agricoles sont assez limitées; mais pour l'ouest, le sud, la vallée de la rivière Rouge, et pour une section considérable du haut du Missouri, le port Nelson sera plus à leur portée qu'avec un autre soit à l'embouchure du Mississippi, soit en descendant la vallée du Saint-Laurent, ou tout autre port sur l'Atlantique.

Par M. Charlton :—

Q. Je suppose qu'on peut cultiver les céréales sur tout le parcours de la rivière Nelson?—C'est ce que je ne puis dire. Je ne crois pas qu'on l'ait jamais essayé ou

qu'aucun établissement y ait été fondé. La compagnie de la Baie d'Hudson y a échelonné quelques postes de peu d'importance. Vous en trouverez probablement quelques-uns sur la carte.

Après une question faite par M. Charlton sur la possibilité de cultiver des légumes sur les bords de la rivière Nelson ou dans les régions de la baie d'Hudson, le sujet principal est ainsi repris :

Par M. D. Smith :—

Q. Est-il à votre connaissance que les pommes de terre parviennent invariablement à maturité à Oxford-House et à d'autres postes dans la baie ?—Je n'ai, je pense, d'autres renseignements à ce sujet que ceux que m'a fournis le Dr. King. Il faut remarquer que l'endroit que vous avez nommé est beaucoup plus élevé qu'aucune autre partie de la vallée de la rivière Nelson ; et nous n'ignorons pas que cette circonstance est suffisante pour exercer réellement une influence considérable sur la croissance des légumes dans une région qui approche, pour ainsi dire, la limite de la température nécessaire à leur maturité.

Par M. Charlton :—

Q. Pouvez-vous nous donner un aperçu de ce qu'on aurait à payer pour un steamer convenable qu'on noliserait pour la navigation de la baie d'Hudson ?—Non, monsieur.

Par M. McCraney :—

Q. Si les communications par la baie d'Hudson s'établissaient, serait-il possible de transporter ses produits dans la même année que celle de leur production ; si non, pouvez-vous suggérer aucun moyen de surmonter cette difficulté ? Je crois comprendre qu'il est à appréhender qu'il faudra toujours garder les produits une année avant de pouvoir les écouler ?—Cela n'est pour moi qu'une simple question de calcul. Toutes les objections qu'on peut soulever contre la route de la baie d'Hudson n'ont leur raison d'être qu'au printemps de chaque année. Tous rapports de voyages s'accordent à dire que la navigation est toutàfait facile en automne. J'ai cité deux exemples à l'appui de ce fait : celui d'un vaisseau de guerre et celui d'un navire de la Compagnie de la Baie d'Hudson, tous deux étaient arrivés à la Factorie d'York après s'être fait un chemin à travers des glaces dans le détroit. Tout se résume à ceci :—La navigation d'automne ne pourrait-elle pas se prolonger beaucoup plus tard que le 1er octobre ?—Aucune glace ne s'y oppose. Le seul danger est qu'à la fin de l'automne le passage est plus étroit qu'en d'autres temps, et les tempêtes le rendent jusqu'à un certain point plus difficile ; mais avec l'aide de la lumière magnéto-électrique et de deux ou trois phares construits sur différents points dans les détroits d'Hudson, vous pouvez prévenir efficacement tout désastre. Reste, maintenant, la seconde question : à quelle époque la farine peut-elle être expédiée du Manitoba. Toutes les récoltes sont terminées, je crois, vers le 10 septembre dans cette province. Je puis cependant faire erreur. Je suis sous l'impression que l'extrême période est de 90 jours. Maintenant, la question à considérer est de savoir si on peut faire les récoltes et les embarquer dans cet intervalle.

*Le président :—*Je crois que les récoltes prennent tout le mois de septembre.

*M. D. Smith :—*Oui, en autant qu'on s'y livre.

Par M. Lowe :—

Q. Qu'avez-vous à nous dire au sujet des saisons extraordinaires ?—Il ne faut point se dissimuler les difficultés et les aborder de front. Je ne doute aucunement que tous les faits que j'ai énoncés s'appliquent exactement aux saisons ordinaires ; mais leur exactitude est-elle la même pour les saisons extrêmes, c'est plus que je ne sais. J'ai appris qu'il avait été quelquefois impossible aux navires de la Compagnie de la Baie d'Hudson d'effectuer une entrée dans les détroits, et qu'ils s'étaient vus obligés de rebrousser chemin. Je pense donc qu'il est important d'étudier les conséquences des saisons extraordinaires sur la navigation qui se fait dans ces parages.

Par M. D. Smith :—

Q. Savez-vous à quelle époque il a été impossible aux navires de la Compagnie de la Baie d'Hudson de sortir de la baie par les détroits, pour regagner la haute mer? — Je ne sais pas quand le fait s'est rencontré. Vous voudrez bien toutefois remarquer que ma théorie ne s'applique en rien aux voiliers. On projette de ne se servir que des steamers de Terre-Neuve, dont 25 sont actuellement en route pour revenir de la pêche du phoque après s'être ouvert un chemin au travers des mêmes glaces que celles qu'ils s'attendent de rencontrer dans le détroit d'Hudson. Le grand point c'est d'attirer l'attention sur le fait que la navigation faite avec l'aide de la vapeur, telle qu'elle se fait de nos jours, permettra à un steamer de partir de Terre-Neuve, pour le détroit au commencement du printemps, ce qui change tellement la nature des choses que les neuf dixièmes des objections qu'on soulevaient autrefois contre ce projet se trouvent renversés. Voilà la grande considération; aussi suggérerai-je que toutes les questions qu'on voudra bien me poser n'aient qu'un objet en vue: les qualités inhérentes aux navires à vapeur comparées à celles des voiliers. En consultant les différentes cartes, vous pourrez constater que le vent constitue un grand obstacle dans la navigation des détroits d'Hudson. Il souffle presque continuellement du nord ou du nord-ouest, et empêche les voiliers de profiter des avantages qui leur sont offerts, telles que les ouvertures qui se forment dans les glaces; le steamer, au contraire, peut s'en prévaloir, et effectuer un passage dans des conditions qui mettraient un voilier dans l'impossibilité complète de faire la même chose.

M. D. Smith :—Si je vous ai posé cette question, c'est qu'il est arrivé plusieurs fois à ma connaissance que des navires de la Compagnie de la Baie d'Hudson se sont trouvés dans l'impossibilité de faire le voyage, et il paraîtrait, qu'ayant essayé de sortir du détroit, après être restés 10 ou 12 jours à la Factorerie d'York, ces bâtiments ont été obligés de revenir au point de départ. Ceci se passait dans la baie James. La même chose est également arrivée à d'autres endroits.

Le témoin :—Vous n'ignorez pas que la baie James diffère entièrement de celle d'Hudson. Selon moi, on ne peut appliquer à la partie nord-ouest de cette dernière les renseignements et l'expérience qu'on aura pu acquérir dans la partie méridionale de la baie James. Les conditions sont si différentes dans l'un et l'autre cas; ainsi, par exemple, au nord-ouest de la baie d'Hudson le printemps commence beaucoup plus vite que dans la baie James; du moins, s'il faut en croire les autorités. Ensuite, cette baie est peu profonde et très sujette aux tempêtes; enfin, la glace y séjourne beaucoup plus longtemps que dans la région du Nord-Ouest. J'aimerais beaucoup à savoir si on n'a pas constaté des facilités spéciales dans la navigation du détroit d'Hudson depuis qu'on se sert du *Labrador*, ce magnifique steamer dont la Compagnie de la Baie d'Hudson a fait l'acquisition. J'ai eu occasion de le visiter, et on m'a appris que c'est sans cesse un sujet d'étonnement pour la compagnie, de voir la facilité avec laquelle ce steamer passe au travers des glaces. Me serait-il permis de demander à M. Smith d'exprimer son opinion à ce sujet?

M. D. Smith :—Je me rends avec empressement à votre désir, d'autant plus que c'est sur mes instances que ce steamer a été acheté. Il est certain qu'il a beaucoup simplifié la navigation dans le détroit d'Hudson et sur les parties de la côte où l'on se servait de voiliers; mais on a jugé que ces derniers ne convenaient pas pour entretenir les communications avec le détroit. Cependant, à une seule exception près, je ne me rappelle pas qu'il ait jamais été impossible aux voiliers de pénétrer dans ces détroits avec leurs approvisionnements ou d'en sortir avec leurs chargements. Le *Labrador* a bien toutes les qualités que vous avez énumérées; de même que tous les navires qui, employés à la pêche du phoque, sont parfaitement construits, très forts, blindés et équipés de manière à pouvoir lutter contre les glaces. Je m'accorde en tous points avec ceux qui désirent établir une communication avec la baie d'Hudson, du moment que la chose est possible, et je suis bien d'avis que le sujet mérite qu'on essaie d'y parvenir par tous les moyens à notre disposition, surtout à l'aide de steamers conve-

nables ayant à bord des équipages choisis, afin de pouvoir faire un examen minutieux de toutes les parties de la baie d'Hudson et des rivières de l'intérieur, pour s'assurer si le projet est praticable. Ce qui m'effraie en tout ceci c'est le peu de durée de la navigation; car il a été établi par les officiers de la Compagnie de la Baie d'Hudson, qu'en définitive, elle n'était complètement ouverte que pendant deux ou six semaines. N'empêche pas que je crois qu'on devrait essayer d'établir des communications avec le territoire du Nord-Ouest en passant par la baie d'Hudson; le sujet en vaut la peine. Ma seule crainte est qu'on en vienne à la conclusion que le projet est impraticable. Selon moi on devrait profiter de l'occasion de l'exploration géologique que le gouvernement est sur le point d'envoyer pour tenter l'expérience. Ceux qui font partie de ce parti d'explorateurs pourraient, je n'en doute pas, consacrer beaucoup de leur temps à ce travail, et nous fournir plus tard des renseignements précieux que nous ajouterions à ceux que nous possédons déjà, ce qui ajouterait encore à leur importance.

Par M. Charlton:—

Q. Veuillez nous dire si, dans le cas des navires qui ont été obligés de rebrousser chemin et de retourner à leur point de départ, l'impossibilité d'aller plus loin venait des glaces, ou si la chose est arrivée dans la baie James ou dans les détroits?

*M. D. Smith:—*Dans les détroits d'Hudson.

Q. Le *Labrador* ou tout autre vapeur a-t-il visité la Factorerie d'York?—Je ne le crois pas.

Par M. Lowe:—

Q. Reste maintenant la question de savoir si, dans les saisons extraordinaires qui se font quelquefois sentir, ces steamers pourraient naviguer dans le détroit? Nous savons déjà, par M. Smith, que les navires de la compagnie se sont vus quelques fois repoussés par les glaces qui obstruaient le passage. Peut-être que la même difficulté n'existerait pas pour les navires à vapeur. Je voudrais savoir si, arrivant une de ces saisons extraordinaires, les steamers pourraient se frayer, quand même, un chemin à travers du détroit lorsqu'il charrierait encore plus de glaces qu'à l'ordinaire?—J'en doute fortement. Tels qu'ils sont, les bâtiments de la baie d'Hudson sont incontestablement bien montés en hommes, les officiers qui les commandent sont remplis d'expérience, on les retient expressément dans ce but, et on peut dire qu'ils ont vieilli dans le service. J'ajouterai en outre que les navires qu'on a nolisés et qui n'appartenaient pas à la compagnie n'ont pas cessé une seule année de se rendre à la baie d'Hudson. Un certain nombre de ces derniers sont loin de posséder des équipages aussi bien au fait de la navigation que ceux qui s'y sont livrés depuis leur enfance. Je crains beaucoup qu'à certaines années, il sera impossible, même aux steamers, de naviguer dans les détroits.

Par le président:—

Q. M. Smith, pouvez-vous estimer et dire au comité ce que coûterait probablement un navire qu'on engagerait pour une année, dans le but de tenter l'expérience?—De fait, je ne le puis pas. Je crois devoir dire, en outre, qu'un tel service exigera des steamers équipés spécialement pour ce genre de navigation. Ils ne pourraient pas être utiles ailleurs; il faudra les blinder, et les dépenses qu'ils occasionneront sont bien peu compensées par le peu de temps qu'ils auront à naviguer dans la baie d'Hudson. Il est vrai que l'on pourrait les convertir en voiliers.

*Le professeur Hind:—*On pourrait aussi les employer à la navigation d'hiver dans le Saint-Laurent. (Rires.)

*M. D. Smith:—*Je ne saurais préciser aucune chose sur ce dernier projet. J'ai accordé avec beaucoup de plaisir tout mon support ici à quelques messieurs, parmi lesquels se trouvait le Dr. Fortin, et qui venait soumettre un nouveau système à l'effet d'établir des communications télégraphiques dans le bas du fleuve Saint-Laurent; mais j'ai des doutes quant à la possibilité d'y naviguer en hiver. Cette saison m'a vu plusieurs fois à différents endroits sur cette rivière, et je suis obligé de déclarer que je n'aimerais pas à m'embarquer sur un de ces steamers, quoiqu'il ne soit pas plus craintif que la généralité du monde voyageur. (Rires.) Si vous me dites que

la chose est praticable, je vous répliquerai qu'il pourra arriver que la navigation d'hiver dans le Saint-Laurent pourra se faire une fois dans dix ans; mais je doute fortement si vous pourrez entretenir un commerce régulier. On a suggéré bien des plans pour faire la navigation dans la baie d'Hudson, celui dont je viens de parler en est un. Il nous faudrait des navires construits spécialement pour ce service, ce qui les rendrait beaucoup plus dispendieux que les autres, et leur capacité, serait nécessairement très limitée.

Par le colonel Dennis :—

Q. M. Smith peut-il nous dire le prix approximatif d'un navire comme le *Labrador*, et appareillé comme l'est ce steamer?—Il a coûté entre £18,000 à £20,000 sterling. Ce n'est pas un gros navire.

*Le professeur Hind :—*Vous appelez le *Labrador* un petit bâtiment?—Oui; il ne jauge qu'environ 500 tonneaux, ce qui n'est pas beaucoup. Sa capacité que nous avons éprouvée, est tout à fait limitée.

*Le colonel Dennis :—*Je voudrais faire une question qui découle de celle qu'a posée M. McCraney avec tant d'à propos, au sujet de la possibilité du transport des récoltes du Nord-Ouest à l'époque de leur maturité. Combien de jours faudrait-il, en temps ordinaire, pour gagner le large, en partant de la Factorerie d'York?

*Le professeur Hind :—*Je puis citer deux exemples du fait—six jours après avoir terminé le chargement on avait quitté les côtes avec des voiliers.

*Le colonel Dennis :—*Si je me rappelle bien, un des membres du comité a déclaré que les récoltes pouvaient se faire en septembre et qu'on a réussi à opérer le passage au travers du détroit jusqu'à la fin d'octobre. Si tel est réellement le cas, je ne vois aucune difficulté à expédier le produit des moissons dans la même année. D'après tous les rapports qu'on nous a cités, il paraît très facile de sortir de la baie d'Hudson, même à la fin de l'année.

Par M. D. Smith :—

Q. Vous n'entendez sans doute pas parler des années exceptionnelles?—Bien entendu, il n'en est jamais question dans ce que j'énonce. Mais même dans ce cas, l'introduction de la vapeur comme force motrice a accompli une telle révolution dans la manière de naviguer, que vous pouvez à peine établir un point de comparaison entre les conditions dans lesquelles elle se trouve aujourd'hui, et ce qu'elle était du temps des simples voiliers. Prenons, pour exemple, le cas des steamers employés à la pêche du phoque; leur façon de procéder diffère complètement du système suivi lorsque les bâtiments à voiles étaient en vogue. On a appris aujourd'hui à lutter contre les glaces, et en pénétrant au milieu d'elles, afin de se mettre à l'abri des tempêtes, on les considère plutôt comme un port de salut qu'une source de périls.

*M. D. Smith :—*Il est peut-être à propos pour moi de déclarer ici que la Compagnie de la Baie d'Hudson a importé la plus grande partie de ses marchandises et de ses approvisionnements par le détroit, et que ses membres ont découvert qu'ils pouvaient se les procurer à meilleur marché hors du Canada et des États-Unis. Cette compagnie a subi de grandes pertes par les navires qu'il lui a fallu abandonner, ou d'autres dont elle s'est vue obligée de changer la destination. Elle a complètement cessé de faire venir ses importations par la route de la baie d'Hudson ou par la Factorerie d'York. Elle ne reçoit rien des côtes de la mer, excepté les articles destinés aux postes qui y sont établis.

Q. Un chemin de fer qui partirait du Fort Nelson ne changerait-il pas cet état de choses; la grande difficulté n'est-elle pas de remonter la rivière Hayes, un trajet qui est très dispendieux?—(*M. Smith*) : Il n'y a pas de doute qu'un chemin de fer serait très utile; mais la saison pour s'en servir est trop courte. Arrivé à cet endroit, il nous est à peine permis d'espérer qu'on parviendra à la Baie d'Hudson d'une année à l'autre avant le milieu d'octobre. M. Trow en connaît aussi long que moi sur la rivière Rouge et sur les récoltes qui s'y font.

M. Trow :—Je pense qu'elles devront occuper tout le mois de septembre.

Par M. Thompson (Caribou) :—

Q. Si cette voie de communication était établie, ne pourrait-on pas, d'après les renseignements que nous avons recueillis sur la durée de la saison navigable, et avec une ligne de steamers convenables, faire plus d'un voyage par année?—*Le professeur Hind* :—Certainement; construits pour ce genre de navigation, ces navires quitteraient Liverpool vers le milieu de mai et arriveraient en face du détroit d'Hudson, disons le 1^{er} juin. Selon la version de tous ceux qui sont passés dans ces détroits, on peut en effectuer facilement l'entrée plus facilement au commencement de juin que dans le mois de juillet; car à cette époque les glaces ne les encomrent pas encore. Pour cette raison, ces steamers pourraient partir au mois de mai de Liverpool ou de tout autre port. Si nous comparons le transport des immigrants à Port Nelson par la voie du Nord-Ouest, avec celui qu'on leur fait faire par le chemin de fer du Pacifique Nord, il est facile de constater les avantages que présente la première de ces routes, qui n'exige qu'un transbordement, dont le trajet se fait sur le même chemin de fer, et équivalent à celui de Québec à Sarnia, et qui les rend au cœur même de la région agricole de l'ouest.

M. D. Smith :—Je suppose que la Compagnie de la Baie d'Hudson a appris, par expérience, qu'il est plus facile de pénétrer dans la baie d'Hudson en juillet ou au commencement d'août, qu'au commencement du printemps. Ses navires ne s'empressent jamais de quitter le nord de l'Ecosse avant la fin de juin ou dans les premiers jours de juillet. Pourquoi en agiraient-ils ainsi, s'ils savaient y gagner sous le rapport de la navigation en précipitant davantage l'époque de leur départ. Ils ont dû constater qu'il était préférable d'attendre plus tard. Il est certain qu'ils ont essayé de partir au commencement de la saison; mais ils se sont ensuite laissé guider par les leçons de l'expérience. Il faut dire que leurs tentatives ont été faites au moyen de voiliers.

Le témoin :—

Q. Serait-il difficile de se procurer une série régulière de tableaux semblables à ceux préparés par Chapperell, et indiquant les dates où les bâtiments de la Compagnie de la Baie d'Hudson ont fait voile des îles Orkneys en destination de la Factorerie d'York ou de la baie James?

M. Smith :—Je ne vois aucune difficulté à se les procurer.

Le témoin :—Si ces dates remontaient jusqu'à 200 ans, on pourrait y puiser de précieux renseignements.

M. Smith :—Je ne doute pas que la compagnie s'empresse de fournir toutes les informations qu'elle peut posséder, et je m'engage à tout essayer pour obtenir ce que vous désirez. Je mentionnerai, en passant, un rapport qui circula dernièrement au sujet de la découverte de certaines vieilles archives dans la Factorerie d'York; ces documents dataient de 100 à 150 ans, et on prétendait qu'ils avaient été expédiées à l'établissement principal en Angleterre. Je me suis adressé en Angleterre pour avoir des renseignements à ce sujet; mais on m'a répondu qu'on y ignorait complètement tout détail concernant la découverte de ces documents. (Applaudissements et rires.) Je crois avoir lu cette nouvelle dans un des journaux de New-York. Tout ce que je puis dire, c'est que la compagnie ne l'a pas vue se confirmer jusqu'aujourd'hui. La nouvelle peut être vraie, sans que j'en sache rien.

Par le président :—

Q. Pouvez-vous nous dire, *M. Smith*, dans quel mois, ou à quelle date du mois, les navires de la Compagnie de la Baie d'Hudson quittent généralement la Factorerie d'York pour retourner en Angleterre?—Du 16 au 25 de septembre, je pense. Cependant, je ne pourrais l'affirmer—et ensuite de cette dernière date jusqu'au premier octobre. Tout dépend du temps qu'ils ont mis à pénétrer dans la baie d'Hudson. La saison est quelquefois déjà avancée lorsqu'ils arrivent au but de leur voyage, et

ils sont alors obligés de travailler jour et nuit afin de pouvoir se libérer du peu d'ouvrage qu'il y a à faire avant de repartir. Je pense que leur arrivée retarde certaines fois jusqu'à la fin de septembre.

Q. Vous n'avez jamais appris qu'ils avaient eu à surmonter de grandes difficultés pour être partis à une époque peu avancée de la saison navigable; à notre connaissance, ils n'ont aucun sujet de se hâter, si ce n'est qu'ils ont un seul voyage à faire et qu'ils veulent s'acquitter de leur devoir; ne désirent-ils pas plutôt sortir afin de ne pas avoir à rencontrer des banquises?—Certainement; c'est afin de pouvoir sortir facilement qu'ils précipitent leur départ autant que possible. J'ai déjà dit que les obstacles à surmonter se trouvent dans le détroit; il leur est même arrivé une fois de ne pouvoir en sortir, et il leur a fallu rebrousser chemin. N'empêche pas qu'il est beaucoup à désirer que la navigation projetée se réalise, si on la juge praticable.

Par le président :—

Q. Avez-vous visité la vallée de la Qu'Appelle?—Oui.

Q. Que pensez-vous de ses richesses agricoles?—J'ai une petite opinion en ce qui concerne sa partie méridionale, ou celle que vous trouverez avant d'arriver aux Collines Blanches.

ECLUSES DE FORT FRANCES—DISTRICT DE LA RIVIÈRE LA PLUIE, ETC.

JEUDI, 2 mai 1878.

TÉMOIGNAGE DE M. HUGH SUTHERLAND.

Par le président :

Q. Êtes-vous au service du gouvernement?—Oui; je suis le surintendant des écluses de Fort Frances et d'autres travaux publics dans le Nord-Ouest.

Q. Veuillez fournir au comité tous renseignements à votre disposition sur la possibilité ou la praticabilité d'ouvrir la route Dawson pour l'utilité du public ou pour faire passer les marchandises en transit?—Je suppose que le comité désire que je le renseigne sur la possibilité d'utiliser l'étendue d'eau qui divise le chemin de fer en deux tronçons.

Q. Je désirerais plutôt que vous commenciez par notre havre, Kaministiquia ou Prince Arthur's Landing, et que vous suiviez la voie ferrée jusqu'à Port Savanne?—La distance du lac Supérieur à la rivière Rouge, par la route Dawson, sera de 504 milles, en se servant toutefois des deux sections de chemin de fer actuellement en voie de construction—l'une qui va de la rivière Rouge au Portage du Rat, et l'autre du lac Supérieur à Port Savanne.

Q. De combien est éloigné Kaministiquia de Port Savanne?—Je vais vous énumérer toutes les distances. Il y a 71 milles de chemin de fer entre le lac Supérieur ou le Fort William et Port Savanne.

Q. Cette voie ferrée est-elle terminée?—Elle le sera cet été. Je crois qu'un convoi circule actuellement sur une grande partie du chemin. L'ancienne route Dawson faisait intersection avec cette ligne au Lac des Mille Lacs, qui porte aujourd'hui le nom de Port Savanne. Il y a ensuite 100 milles et six portages à faire de Port Savanne, par l'ancienne route d'eau, c'est-à-dire de Port Savanne au Portage de la Brouette par le Lac des Mille Lacs, et en continuant ainsi jusqu'à ce qu'on parvienne à la tête du lac La Pluie, aux Châtes des Chaudières. La longueur totale des portages, en suivant la route actuelle, est de 6½ milles.

Q. Avant d'aller plus loin, veuillez nous décrire les travaux de génie qu'il y aura à accomplir à propos de ces portages?—Avec votre permission, je vais d'abord vous énumérer les distances, et je vous parlerai ensuite des travaux à faire. Des Chutes des Chaudières au Portage du Rat, où la route d'eau coupe encore le chemin de fer, on compte 200 milles. Par la rivière La Pluie aux écluses de Fort Frances, 45 milles. De cet endroit, qui est à un mille et demi en descendant le cours de la rivière au

Portage du Rat, 153 milles. Sur cette distance, il faut prendre dix-huit milles qui se font sur la rivière La Pluie, où l'eau est assez profonde pour y naviguer, surtout lorsqu'on aura enlevé quelques cailloux aux Rapides du Long-Sault, travail qu'on a offert au gouvernement d'exécuter moyennant \$5,000, et qui, j'ai raison de le croire, sera terminé cet été. Ceci fait 200 milles de navigation non interrompue du Portage du Rat aux chûtes de la rivière Rouge, avec une profondeur de neuf pieds à l'eau basse. Du Portage du Rat à la rivière Rouge par le chemin de fer, 114 milles, ce qui fait un total de 209½. Cette partie du chemin est entreprise, et on espère qu'elle sera terminée au mois d'août prochain. Le tout réuni forme 185 milles en chemin de fer et 324 milles par eau, avec six portages par terre. Voilà la route à suivre de Fort-William à la rivière Rouge.

Par M. White (Renfrew) :—

Q. Combien y a-t-il de portages dans ses 6½ milles ?—Six. A partir, bien entendu de Port Savanne, avec le chemin de fer qu'on s'attend de voir terminé l'été prochain. Il y a une chaîne de petits lacs échelonnés entre le lac Supérieur et les Chûtes des Chaudières ; on évitera ces lacs par les portages que je viens de mentionner. La chûte est très prononcée entre quelques-uns de ces lacs, ce qui fait que les portages sont peu considérables, tout en rendant l'inclinaison trop rapide pour les voies à lisses. Je suggérerai la construction d'un chemin de fer à jauge étroite, de 3 pieds et 6 pouces, avec des chars d'une capacité de cinq tonneaux ; et dans les parties où les portages sont trop courts pour la différence dans le niveau, je recommanderai d'allonger la voie afin d'obtenir une pente douce. Dans ce but, j'ai étudié pour tous ces niveaux le rapport de M. Sandford Fleming, et j'en suis venu à la conclusion que la longueur totale des voies à lisses devrait être de 12 milles, ce qui donnerait une pente parfaitement aisée.

Par M. Jones (Leeds) :—

Q. Ne serez-vous pas obligé de faire des travaux pour combler cette différence ? —Oui, il faudra construire des assises en bois ; mais le bois abonde à cet endroit, de sorte que ce n'est qu'une question de détail.

Par M. White (Renfrew) :—

Q. Avez-vous calculé les dépenses occasionnées par ces travaux ?—Oui ; je suggère de faire franchir aux chars la distance des portages sur des barges. La moitié des barges et des bateaux à vapeur nécessaires pour cette partie de la route font déjà le service sur le lac. Les chars seront embarqués sur les barges à une des extrémités du portage et débarqués à l'autre extrémité ; de sorte qu'il n'y aura aucun transbordement à faire entre Port Savanne et les Chûtes des Chaudières. Le nombre de portages ne peut influer en rien sur le succès des opérations. La capacité de la ligne s'élèvera, d'un côté ou de l'autre, à cinquante tonneaux par jour, et nous avons actuellement sur le lac deux gros bâtiments, dont l'un peut recevoir cette quantité chaque jour. De ces deux steamers, l'un fait le trajet d'une extrémité du lac à l'autre ; le second se rend au lac des Bois.

Par M. Jones (Leeds) :—

Q. Combien y aura-t-il de transbordements à faire, pensez-vous, entre le Portage du Rat et les Chûtes des Chaudières ?—Un seul ; c'est lorsque les gros navires des grands lacs recevront les chargements des bâtiments plus petits.

Par M. White (Renfrew) :—

Q. Voulez-vous dire, lorsque les écluses de Fort Frances seront terminées, que les steamers qui naviguent sur le Lac à La Pluie et le Lac des Bois pourront passer par les lacs ? Sans doute. Le plus gros des deux navigue sur le second de ces lacs. Il a été construit à Fort Frances et a descendu la rivière avant même qu'on eût songé à faire disparaître les obstructions ?

Q. Ce bateau à vapeur sera-t-il capable de naviguer tout l'été ?—Oui.

Par M. Jones (Leeds) :—

Q. N'y a-t-il pas des rapides très difficiles dans la rivière?—Oui, à cet endroit (le témoin l'indique sur la carte) nous ne nous proposons pas d'adopter un système d'écluses; si nous avions ce projet en vue, nous nous y prendrions tout autrement pour la route à suivre; tandis que la différence est nulle tant qu'il sera possible d'établir une rampe facile.

Par M. White (Renfrew) :—

Q. Pouvez-vous réduire les pentes de telle façon qu'elles puissent servir pour des chars de cinq tonneaux?—Oui, nous pouvons les faire assez douces pour nous permettre de prendre du fret au retour aussi bien que pour l'expédier dans l'ouest.

Q. La rivière est-elle parfaitement navigable?—Oui.

Par M. Biggar :—

Q. Où voulez-vous construire ces voies à lisses, et quelle sera leur longueur?—Elles devront relier les petits lacs ensemble, et varieront de 20 perches à $3\frac{1}{2}$ milles. Nous nous proposons de construire une de ces voies entre chacun des lacs, et les barges transporteront les chars qu'on emploiera de lac en lac, absolument comme un bateau-passeur.

Par M. White (Renfrew) :

Q. Le niveau de l'eau varie-t-il beaucoup,—entre les crues et l'eau basse—dans le cours de l'année?—Pas beaucoup dans ces lacs.

Q. Donnez la différence?—Environ trois pieds.

Q. N'éprouverez-vous pas des difficultés à embarquer les chars sur ces barges, lorsque le niveau de l'eau subira des changements aux différentes saisons de l'année? Qu'allez-vous faire pour pouvoir conserver la même hauteur entre les chars et les barges?—J'ai prévu cela. Il faudra construire la voie et les approches du point d'embarquement, en ayant plus l'eau basse en vue que l'eau haute. A cet endroit, les lisses devront être mobiles, si je puis m'exprimer ainsi. Lorsque le niveau de l'eau sera très bas, la barge sur laquelle sera le char, pourra être aisément soulevée ou abaissée, de manière à pouvoir se relier à l'autre partie de la voie. Quand bien même l'eau couvrirait le chemin, il ne résulterait aucun désagrément.

Q. Mais comment ferez-vous lorsque la barge se trouvera plus haute que la voie pour embarquer le char? Ne sera-ce pas difficile?—Nous voulons avoir un pont flottant temporaire dont on pourra se servir lorsque le niveau de l'eau aura atteint une hauteur exceptionnelle. Il ne s'opère presque aucun changement de niveau pendant tout le temps de la navigation; si ce n'est à sa clôture.

Par M. Jones (Leeds) :—

Q. Vous projetez de faire à chaque portage des dispositions semblables à celles qui existent sur le Saint-Laurent, où ils faut avancer ou reculer les chars, selon le besoin?—Oui, je pense qu'il en sera de même pour les nôtres. C'est absolument le système suivi pour la traverse de la rivière Détroit, ou à tout autre endroit où il y faut transporter les chars. Leur construction est telle qu'on les manœuvre avec facilité. On peut les faire tirer aisément par des chevaux.

Par M. Galbraith :—

Q. Quelle est la différence entre nos eaux hautes d'ici et le niveau de cet endroit. Elle peut atteindre environ 300 pieds; mais cela ne constitue aucune difficulté, puisque, comme je l'ai déjà dit, nous ne nous servons pas du système d'écluses.

Q. Vous voulez parler de la partie qui se trouve entre Port Savanne et le lac La Pluie?—Oui. Mais cela ne m'inspire aucune appréhension, du moment où nous pouvons obtenir une pente douce. Plus la chute sera haute plus le portage sera long, afin de donner la hauteur nécessaire à la rampe. A l'un des portages, la différence est 110 pieds, ce qui nous obligera d'allonger la voie de trois quarts de mille. Cet endroit se trouve entre le Portage du Pin et la rivière.

Q. Combien de temps faudra-t-il, lorsque la route sera complètement terminée, pour se rendre de Kaministiquia à Winnipeg?—Quatre jours tout au plus, d'après mes calculs. Port Savanne est éloigné de 124 milles du fort William. On se rendra dans une journée de marche de Port Savanne aux Chutes des Chaudières. La même chose de cet endroit au Portage du Rat. Bref, cela fera deux jours par eau et deux jours en chemin de fer.

Par M. White (Renfrew) :—

Q. Prétendez-vous faire les 100 milles qui séparent Port Savanne des chutes des Chaudières, dans une seule journée, y compris tous les portages?—Oui. Il ne faut pas oublier qu'un bateau ou barge ne fait plus que 14 milles.

Q. Ce que je tiens à bien comprendre est ceci : D'après la distance que vous calculez entre Port Savanne et les Chutes des Chaudières, dites-vous que vous ferez ce trajet dans une seule journée?—Non ; je veux parler du Portage des Français, situé dans cette localité. On mettra deux jours à faire tout cette partie du chemin, dont une journée pour se rendre de Port Savanne à la rivière Française. On voyagera 100 milles par jour, soit 50 milles en ligne droite.

Par M. Burke :—

Q. Parlez-vous de jours de 24 heures?—Non ; dix heures suffiront pour parcourir cette distance.

Par M. White (Renfrew) :—

Q. Pourrez-vous marcher durant la nuit?—Nous traversons la rivière pendant la nuit. L'obscurité la plus profonde ne peut nous arrêter sur l'eau.

Q. Avez-vous calculé le chiffre des dépenses?—Oui, j'ai évalué les frais de construction du chemin, tel que je viens de vous le représenter, y compris les chars tirés par des chevaux sur les voies à lisses et les barges.

Par M. Hagar :—

Q. Vous vous proposez d'avoir un système de barges?—J'ai intention de construire quatre barges qui marcheront par la vapeur et quatre autres sans cette force motrice. Je ne puis vous dire d'une manière certaine lesquelles donneront le plus de satisfaction. Il y en a actuellement quatre sur les lacs qui sont à voiles et quatre remorqueurs. Je pense que les frais des voies à lisses s'élèveront à \$5,500 par mille. Un ingénieur qui connaît bien la route a revu mes calculs, et il n'y a rien changé. J'ai moi-même visité le chemin sur tout son parcours et je puis dire à combien reviendront le bois et les autres matériaux, ce qui forme l'item le plus important. On peut préparer le bois aux différents portages.

Par M. White (Renfrew) :—

Q. Comment vous proposez-vous de disposer les rails?—Sur des traverses de bois. Ils seront en fer léger, d'à peu près $1\frac{1}{2}$ pouce sur $1\frac{1}{2}$ pouce.

Q. Croyez-vous que des traverses en pin suffirait?—Oui, si elles sont de dimensions suffisantes ; disons 10 sur 12 ou 12 sur 12. En supposant même que le pin ferait défaut, nous pourrions le remplacer par le chêne, si c'était nécessaire. Du moment qu'il n'y a pas de ressorts, le bois, selon moi, ne court aucun danger.

Par M. Hagar :—

Q. A combien estimez-vous les assises?—Le tout réuni formera une longueur de 5,000 pieds et coûtera \$17,500. Le grand total s'élève à \$150,000.

Q. Y compris les barges?—Oui. Elles n'ont pas besoin d'être bien grandes. J'ai évalué à \$4,000 chacune, les quatre barges qui marcheront au moyen de la vapeur, et les autres—de fait ce sont de simples chalands—à \$1,200 ou \$1,500 chacune.

Par M. White (Renfrew) :—

Q. Combien voulez-vous avoir de chars?—Dix-huit, à \$300 chaque. Je tiens des entrepreneurs, MM. Purcell et Ryan, qu'on peut acheter ces chars à moins de \$250.

Q. Ce qui fera à peu près \$45 par jour?—Oui; tout compris; chars pleins et chars vides.

Q. Ils jageront à peu près cinq tonneaux chacun?—Oui, mais nous n'espérons pas les charger tous les jours.

Par le président :—

Q. Quelle proportion ce résultat représente-t-il, comparé au commerce de transport sur la rivière Rouge, l'année dernière?—A peu près la même chose. D'un côté comme de l'autre on a calculé 13,400 tonneaux.

Par M. White (Renfrew) :—

Q. Vous dites qu'il vous faudra deux jours pour aller de Port Savanne aux Chutes des Chaudières? Transporterez-vous tout ces chars d'une extrémité à l'autre du chemin?—Oui, disons quatre, cinq ou six à la fois.

Q. Et il vous faut deux jours pour faire ce voyage?—C'est ce qu'on a calculé.

Q. Mais alors vous devrez transporter 50 tonneaux par jour sur cette voie?—C'est là toute la capacité de la ligne.

Q. Il vous faudra avoir 20 chars chaque côté?—Non; car après le premier voyage, aller et retour, les chars vides nous arriveront. Ils auront, de même que les bateaux, à revenir deux fois par jour, au point de départ. Dix-huit chars suffiront.

Par M. Galbraith :—

Q. Quelle est l'étendue du plus grand cours d'eau?—Environ 17 milles.

Par M. White (Renfrew) :—

Q. Et le plus court?—Environ huit milles. Je puis dire que le temps sera divisé de telle sorte qu'on pourra aisément accomplir tout le trajet en deux jours.

Par M. Galbraith :—

Q. De quelle nature est le terrain entre l'eau et le chemin de fer?—C'est ce que j'ignore complètement.

Par M. White (Renfrew) :—

Q. Quelle est la longueur du parcours de ce chemin de fer?—160 milles en char, du Portage du Rat à la rivière des Anglais, ou environ 185 milles, si on se rend à Port Savanne. Tout près de 160 milles se font à l'entreprise. A l'est du Portage du Rat, il y a 40 à 50 milles de chemin qui sont très difficiles à exécuter, et on dit que c'est pire encore dans la direction opposée.

Par M. McNab :—

Q. Quelle distance y a-t-il entre les cours d'eau, jusqu'à l'endroit où ils font intersection avec le chemin de fer?—Voulez-vous dire à partir de Fort Frances?

Q. Mettons à partir de la rivière La Pluie?—Environ 90 milles, en ligne droite.

Q. D'après vos calculs, vous êtes bien positif que vous pouvez faire le trajet entre Prince Arthur's Landing et la rivière Rouge en quatre jours?—Je suis convaincu qu'on peut l'accomplir dans cet espace de temps, du premier de ces deux endroits à Winnipeg. M. Gardner (l'ingénieur dont j'ai parlé tout à l'heure) a corroboré mon assertion,—au sujet des dépenses—dans le témoignage qu'il a rendu devant le comité de Fort Frances. Nous avons repassé tous deux mes calculs en nous appuyant sur les plans et profils de M. Fleming. M. Carpenter, qui avait entrepris l'ancienne route, et qui connaît la question à fond, fut aussi d'accord avec nous. Nous sommes tous unanimes à dire que le fret peut être transporté du lac Supérieur à la rivière Rouge, à des taux aussi réduits que par la route des Etats-Unis, tout en mettant deux à trois jours de moins à faire le voyage.

Par M. White (Renfrew) :—

Q. Quelle est cette route américaine dont vous venez de parler?—Celle qui conduit de Duluth à Fisher's Landing, et qui se rend ensuite à Winnipeg en deux jours et demi.

Q. Supposons que la route de Pembina serait terminée et qu'elle se reliait à celle des Etats-Unis, combien faudrait-il de temps pour aller de Duluth à Winnipeg ? — Actuellement il faut deux jours pour faire le voyage de Duluth à Fisher's Landing, une journée pour se rendre à Brainard, et une autre pour compléter le trajet. Je vous donne là le temps exact tel qu'il est observé sur la route.

Q. Le point où je veux arriver est de savoir quelle serait la longueur de trajet, en supposant que l'embranchement de Pembina serait affermé et qu'une jonction s'opérerait l'été prochain ? — La distance en char est de 4 à 500 milles, ce qui prendrait trois jours de marche avec la vitesse d'aujourd'hui.

Q. Mais j'entends parler du temps qu'il faudrait pour aller de Duluth à Winnipeg, abstraction faite, complètement, du temps et des circonstances dans lesquelles le voyage se fait présentement. Ne pensez-vous pas que la concurrence aurait pour effet de faire abréger le temps ? — M'est avis qu'on pourrait accomplir le trajet en deux jours.

Q. Ne peut-on pas parcourir 500 milles en moins de temps que cela ? — Je sais qu'actuellement il leur faut deux jours et demi pour se rendre à Fisher's Landing — je parle des convois de fret.

Q. Mais nous sommes à parler des avantages qu'une telle route offrirait aux immigrants ? — C'est vrai ; mais il est aussi question du fret, car il doit faire partie de la comparaison que nous sommes à établir. Disons deux jours ; et vingt-quatre heures de Prince Arthur's Landing à Duluth ; en définitive, il n'y a qu'une journée de différence en mettant le moins de temps possible, entre cette route et l'autre, qui se fait toute en chars. En s'arrêtant à la position qu'ils occupent aujourd'hui et en prenant la moyenne de tous les détails d'opération, on arrive presque à une même vitesse des deux côtés. Telles que les choses sont actuellement, il faut passer deux jours sur la rivière Rouge, deux et demi en char et une journée sur l'eau, de Prince Arthur's Landing à Duluth, ce qui fait en tout cinq jours. Ensuite les formalités de la douane occasionnent toujours beaucoup de retard pour les marchandises mises en entrepôt. Je sais pertinemment qu'il est excessivement rare qu'on puisse se rendre de Duluth à Winnipeg en moins d'une semaine. Chaque paquet doit passer par l'entrepôt, où il est lié avec des cordes et scellé, et ensuite transporté de nouveau dans les chars ; maintenant il est facile de présumer que lorsqu'il y a beaucoup de petits paquets, que ces procédés prennent beaucoup de temps.

Par le président : —

Q. Ces formalités occasionnent-elles des dépenses ? — Il faut payer tant pour chaque paquet et tant pour l'inscription dans les livres. Les frais s'élèvent parfois à \$20 par char. Je n'ai pas besoin de dire que c'est en sus des taux de fret. Moi-même j'ai eu à payer ainsi \$15.

Par M. White (Renfrew) : —

Q. Il est vrai qu'à présent il n'y a qu'une inspection en gros dans le territoire américain avant que les marchandises entrent en Canada ; mais, supposons qu'elles se rendraient directement en chemin de fer de Duluth à Winnipeg, ne pourrait-on pas se contenter d'apposer un sceau sur le char, au lieu de le mettre sur chaque paquet, mettant aussi de côté les formalités de l'examen ? — M. Beaty, un des membres de la société Beaty, plusieurs consignateurs et des marchands de Winnipeg, m'ont dit qu'ils avaient fait tout leur possible pour faire décider le gouvernement des Etats-Unis à laisser passer les chars qui ne porteraient qu'un sceau, mais qu'ils n'avaient pu réussir à obtenir cette permission.

Q. Je crois comprendre que des arrangements ont été conclus dans cette direction, au sujet des marchandises qui sortent du Canada. Je crois qu'il est à propos de sceller les paquets, lorsqu'on a à les débarquer des chars sur le sol américain. Mais pourquoi, ailleurs ? — Selon moi, si les marchandises étaient embarquées dans les chars sur le territoire américain, elle feraient tout le trajet sans passer par aucune formalité ; mais dans ce cas-là seulement. Des barges elles passent à l'entrepôt pour y subir l'inspection.

Q. Je ne parle que des marchandises qui vont à Winnipeg. Supposons, mille objets qui seraient consignés, on n'aura jamais eu en vue de les faire rendre aux Etats-Unis pour y rester; mais de les expédier sur le territoire canadien?—La grande objection, c'est qu'elles ne pénètrent pas en bloc dans les Etats-Unis; il leur faut nécessairement arrêter à Duluth, où elles passent par les procédés d'entrepôt, c'est-à-dire qu'elles y sont liées avec des cordes et scellées. La population du Manitoba a demandé l'abolition de ces formalités; mais loin de se rendre à leur demande, les Américains les ont multipliées davantage. Ils ont publié cette année d'autres règlements de douane, qui vont tuer, selon moi le trafic qui se fait à l'aide des bateaux plats, vu qu'on oblige ces derniers à payer des taxes aussi fortes que les taxes à vapeur.

Par M. Jones :—

Q. Si l'embranchement de Pembina était terminé, ne serait-il pas possible d'expédier, directement du Canada, nos marchandises à Chicago ou à Saint-Paul?—La distance à parcourir est beaucoup plus considérable.

Q. La route s'accomplirait cependant entièrement en char, et les convois pourraient s'y rendre directement?—Oui; mais vous feriez plusieurs centaines de milles de plus que par la voie projetée. Ainsi, de Montréal on a opéré le transport de marchandises à 30 centins par cent livres seulement. Je m'attends à ce qu'aucune concurrence pour le fret soit possible entre le trajet dans les chars et celui par les lacs.

M. White (Renfrew) :—

Q. Vous dites que la distance en chemin de fer entre Duluth et Winnipeg est d'environ 500 milles?—Entre 4 à 500 milles.

Q. Ce qui équivaldrait à la route à faire de Prince Arthur's Landing par notre chemin?—Oui; et Duluth est éloigné de 190 milles de cette dernière place, ce qui demanderait une journée entière pour accomplir ce trajet.

Q. N'y a-t-il pas une ligne de bateaux à vapeur qui vont directement à Duluth, sans passer par Prince Arthur's Landing?—Non; ils sont obligés d'y passer, ou, au moins, en vue de cet endroit.

Par M. Galtbraith :—

Q. N'y aurait-il pas moyen de réduire les taux de passage et de fret de manière à les rendre aussi bas sur notre voie que sur celles des Américains?—Si la chose pouvait se faire, ce serait nous mettre à l'abri des règlements de douane vexatoires qu'on nous impose l'autre côté de la frontière, et nous rendre un grand service. Il n'y a pas à douter que nous perdons beaucoup d'immigrants qui s'établissent sur le territoire américain en se rendant ici.

Par M. White (Renfrew) :—

Q. Quelle est la distance en char de la traverse de la rivière Rouge au lac Supérieur?—416 milles.

Q. Alors, si le chemin était terminé nous pourrions aisément établir une concurrence avec les Américains?—Sans doute; nous aurions pour nous la voie la plus courte et la meilleure; de fait, je suis convaincu que nous serions chargés du transport des produits du Minnesota jusqu'à l'embranchement de Pembina. La distance pour se rendre à Montréal se trouverait réduite de plusieurs centaines de milles, et le grand avantage serait que tout le trajet se ferait par la même route, tandis que par celle des Etats-Unis, les marchandises passent sur deux ou trois lignes qui appartiennent à différentes compagnies, ce qui nécessairement augmentent les prix du fret.

Par M. McNab :—

Q. Je désirerais être renseigné sur la nature du sol sur le parcours de la rivière La Pluie? Pensez-vous que cette région puisse être colonisée et que le pays puisse retirer des bénéfices de cette dépense d'argent dont il est question, lorsque la voie ferrée projetée sera construite?—Je prétends que, si le chemin de fer n'est pas en opération dans quatre ou cinq ans—et je ne crois pas qu'il puisse être terminé avant quatre ans—si cette route n'est pas ouverte, inutile d'espérer que la région fertile

qu'arrose la rivière La Pluie se colonise jamais, parce qu'alors vous ne fournissez aucun avantage aux colons d'aller visiter cette partie du pays, et qu'ils n'iront pas là d'eux-mêmes. Vous y avez 17 townships qui ont été arpentés et qui contiennent chacun 23,000 acres de terre. Nous nous sommes entretenus sur ce sujet, le colonel Dennis et moi, et il appert, d'après lui et suivant les notes prises sur les lieux, qu'il y a dans cette région 150,000 à 200,000 acres d'excellente terre. Sa superficie embrasse 400,000 acres. Je suis persuadé que ce chiffre se trouve encore au-dessous de la réalité; j'ai moi-même visité une grande partie du territoire qui s'étend sur le parcours de la rivière La Pluie et j'en ai, de plus, beaucoup entendu parler. Le débouché naturel pour le bois de cette partie du pays est le Portage du Rat. On suppose qu'il abonde des deux côtés de la route, et selon moi il devra tout s'écouler par le même chemin. Des personnes qui connaissent à fond la disposition des lieux ont calculé qu'il y a deux cent millions de pieds de bois sur la frontière canadienne. Baker, l'arpenteur en chef du Minnesota, prétend que les Etats-Unis en possèdent une quantité encore plus considérable, et il faut remarquer que tout ce bois doit suivre la rivière et passer par notre chemin.

M. White (Renfrew) :—

Q. On m'a dit qu'il serait nécessaire de construire des écluses pour faire descendre le bois d'arrimage de cette région ?—C'est le cas.

Q. Mais ne pourrait-il pas passer sans le secours de ces écluses ?—Le bois de construction pourrait descendre autrement; mais l'avantage pour un pays qu'on veut coloniser c'est d'offrir des facilités aux propriétaires de moulins; une fois ceux-ci arrivés, les colons ne tardent pas à les suivre. Un propriétaire de moulins de cet endroit, M. Fowler, m'a déclaré que sans une écluse, il lui était impossible de transporter son bois au marché.

Q. S'il s'était établi un peu plus bas, il n'aurait pas été soumis à cet inconvénient, puisqu'il aurait eu une navigation ininterrompue ?—C'est vrai, mais alors il lui aurait fallu des remorqueurs.

Q. N'en a-t-il pas présentement ?—Oui; mais il a aussi un pouvoir d'eau.

Par M. Galbraith :—

Q. Le pays est-il boisé, pour se rendre dans ces parages ?—Oui.

Q. Mais alors tôt ou tard cette ressource servira beaucoup comme branche de commerce, avec le secours du chemin de fer ?—Sans doute, aussi le pays alentour s'établit-il rapidement. Il y a un bureau des terres à Fort Frances, et on constate qu'il y a beaucoup de demandes de terres. L'année dernière le bureau à Winnipeg a envoyé un agent à cet endroit. Le journal de Fort Frances nous apprend qu'on compte actuellement 400 colons. Il est facile de comprendre quelle immense population peut trouver sa subsistance sur un territoire de 450,000 à 500,000 acres de bonne terre et où l'on trouve d'excellent bois de construction en abondance. J'en connais qui sont allés dans le Manitoba et sont revenus s'établir ici.

Par M. Galbraith :—

Q. De quel climat jouit-on ?—Le climat est semblable à celui de la province du Manitoba.

Par M. White (Renfrew) :—

Q. Vous dites qu'on y trouve du bois de prix, à quelle espèce appartient-il ?—A celle du pin, le rouge et le blanc. Nous nous sommes servis pour les écluses de pièces de bois de 45 pieds de longueur et de dix pouces carrés. Il y a ensuite le chêne, la plaine, le peuplier, et d'autres bois francs.

Q. Le pin qu'on y trouve devra, je suppose, être beaucoup recherché de la population des prairies. Maintenant, pensez-vous que c'est une mesure sage de la part du gouvernement de vouloir insister sur la colonisation de cette partie du pays, lorsque nous avons une immense étendue de pays en prairie qui est inhabitée, et où nous pourrions écouler notre bois avec tant d'avantage ?—Il n'y a pas de doute, tant que la région dont vous parlez ne sera pas établie, que vous aurez quelque difficulté à

vendre votre bois. Je suis d'opinion que la colonisation suit le commerce du bois.

Q. D'après mon expérience, en colonisant un terrain où le pin abonde—

R. Je ne prétends pas dire que le bois qu'on y rencontre est tout du pin; c'est plutôt une région agricole. Il y a aussi du bois, mais non pas de cette espèce.

Q. Alors ce bois ne se rencontre pas dans cette localité?—Oui; mais seulement qu'en petite quantité ici et là. C'est sur les bords de la rivière La Pluie qu'il y en a le plus.

Par M. McNab :—

Q. On m'a dit que le pays qui produisait le pin de bonne qualité, n'était pas toujours le plus propice à l'agriculture?—C'est vrai, dans ce cas le sol est plus inégal.

Q. Quelle est la nature du terrain dans le Minnesota?—A peu près semblable.

Q. Y a-t-il une grande étendue qui se prête à l'agriculture?—Oui, autant que j'ai pu m'en assurer.

Q. Dans le cas où la population se porterait en grand nombre dans le Minnesota, ne laissez-vous pas à entendre que l'industrie forestière se transporterait dans la région des prairies de la province du Manitoba?—Je n'entretiens pas le moindre doute sur ce point.

Par M. Hagar :—

Q. Vous nous avez parlé du bois de pin. Quelles sont ses dimensions?—J'ai dit que nous avons employé des pièces de bois de 45 pieds de longueur et de dix pouces carrés. Le bois d'arrimage vaut actuellement \$20 le mille pieds. Il est certain que sa valeur diminuera lorsque les terres à bois s'ouvriront.

Par M. White (Renfrew) :—

Q. Voici le point auquel je veux arriver:—La construction d'écluses est-elle indispensable à l'exploitation de la partie boisée de cette partie du pays?—Je ne crois pas qu'il soit juste de me poser cette question de cette manière, vu que dans les observations que j'ai faites, j'ai passé sous silence tout ce qui avait rapport aux terres arables de cette localité.

Par M. Hagar :—

Q. N'aurez-vous pas à manufacturer le bois d'arrimage à quelque part en aval de Fort Frances?—Il y a, à l'écluse, un pouvoir d'eau capable de faire fonctionner 20 scieries, et je ne doute pas qu'il soit utilisé tôt ou tard. C'est là qu'on construira les scieries.

Par le président :—

Q. Quelle est la hauteur de l'écluse?—Vingt-quatre pieds et huit pouces. Le bois de construction se trouve sur les bords du Lac des Bois et les scieries seront situées au Portage du Rat. Il serait impossible pour le bois en grume de traverser le Lac des Bois, parce qu'il est le plus difficile de tous ceux du Nord-Ouest. Il est éloigné de près 100 milles de la baie du Buffalo et, lorsque le vent souffle du sud, ce lac est très agité. Je n'aimerais pas à le traverser sur un radeau. (A ce passage, le témoin exhibe une carte de Kéwatin et montre la direction du chenal sur l'étendue d'eau de 200 milles dont il a parlé plus haut) Il continue: Il y a maintenant 200 milles de chemin de fer construits dans cette partie du pays. Le terrain pour la voie a été fourni je crois par le gouvernement qui a précédé celui-ci. Sur le parcours de la voie ferrée dans ce pays, il y a une très jolie étendue de terre.

Par M. Hagar :—

Q. Quelles sont les principales difficultés à surmonter entre le lac Wabigoon et le lac de l'Aigle?—Le pays est montagneux et il faudra y creuser beaucoup de tunnels.

Q. Le terrain n'est-il pas bas à beaucoup d'endroits?—Oui, à l'ouest du Portage du Rat. Si cela ne vaut pas \$150,000 pour ouvrir cette route et se rendre maîtres du trafic dans le Manitoba, à supposer même qu'on ne s'en servirait que quatre à cinq ans, cela n'équivaut à rien.

Par le président :—

Q. Prenant en considération tout ce qui a été dépensé à cet effet par les deux gouvernements, et supposant que ce chemin de fer se trouverait terminé, actuellement, le gouvernement ne se trouverait-il pas justifiable de construire cette route ?—Oui, pour les fins de la colonisation du pays arrosé par la rivière Rouge, et à cause du bois et des sources minérales qui se trouvent dans cette localité. Selon moi, que le chemin de fer se construise, et il se fera un trafic considérable par cette voie.

Par M. White, (Renfrew) :—

Q. Il y a 120 milles en char de ce point au Portage du Rat. Ne pensez-vous pas que si cette partie était terminée, elle offrirait aux colons plus de facilité de s'y transporter ? Oui, si elle était prête immédiatement.

Q. Vous avez dit que toute la partie arable s'étend entre ces deux points. Ne serait-il pas plus facile de se rendre à cet endroit en descendant par le chemin de fer jusqu'au Portage du Rat, et de prendre ensuite le bateau à vapeur ?—Ce serait revenir 200 milles sur ses pas et prendre, selon moi, le chemin des écoliers pour arriver au but.

Q. Le voyage par cette route ne serait-il pas plus rapide que par celle dont vous nous avez entretenus ?—Non, cette route ne pourra pas être terminée avant quatre à cinq ans.

Q. Mais la chose ne serait-elle pas possible si le chemin de fer était fini ?—Les circonstances seraient alors bien différentes, et je suis d'opinion que le pays ne se développerait pas du tout.

Q. Ma question se rattache à celle de M. Trow, qui vous a demandé si le gouvernement serait justifiable, à supposer que le chemin de fer serait terminé, d'ouvrir la route projetée pour parvenir à cette localité ?—Je le crois.

Q. Même si l'autre route était plus rapide ?—Je n'almets aucunement ce fait. J'ai prétendu seulement que le gouvernement aurait raison de dépenser \$150,000 pour établir la route ; et qu'à tout événement il rentrerait dans ses fonds.

Q. Votre prétention ne s'applique qu'aux circonstances actuelles ?—Exactement ; en autant qu'il est question des dépenses.

Par M. Lowe :—

Q. Le chemin de fer terminé, cette route servira-t-elle toujours au développement de cette partie du pays ?—C'est ma conviction.

Par M. White (Renfrew) :—

Q. Comment ? On compte 180 milles de Port Savane au Portage du Rat ; de plus, cette distance suffit pour ouvrir des communications directes avec la région qui, selon vous, est favorable à la colonisation, et, en supposant que le chemin de fer soit complété et la route ouverte pour se transporter sur les terres arables, vous prétendez, quand même, qu'il serait du devoir du gouvernement de faire cette dépense pour la route que vous nous avez décrite ?—Votre manière de poser la question n'est pas bien juste, selon moi, vous dites—“En supposant que le chemin de fer serait construit actuellement”—ceci est impossible.

Q. Elle découle cependant de la question que vous a faite le président ?—Je maintiens mon assertion. Je crois que le gouvernement serait en droit d'en agir ainsi.

Par le président :—

Q. Le terrain n'est-il pas de bonne qualité aux portages ?—Je ne doute nullement qu'il le soit au portage, qui s'étend sur une longueur de trois milles, de même qu'à celui des Chaudières.

Q. Et au portage des Pins ?—Ce bois se trouve à presque tous les portages. Les ressources forestières et minérales de cette région, lorsqu'elle sera habitée, lui feront regagner, selon toute probabilité, ce qu'elle perd par l'aridité de son sol. On a déjà consacré beaucoup d'argent à la construction de cette route, et il serait bien malheureux, selon moi, maintenant qu'elle est à peu près finie, de ne pas voter un crédit de \$150,000 pour établir une ligne directe qui conduirait dans la province du Manitoba.

Par M. White (Renfrew) :—

Q. A quelle époque l'écluse sera-t-elle terminée?—Cet été. Dans un an tout le chemin sera prêt à entrer en opération. En attendant, le trafic se fait par les chenaux des Etats-Unis. Vous n'êtes pas, je suppose, sans savoir que les importations de Manitoba des Etats-Unis ont atteint le chiffre de \$8,000, contre \$7,000 seulement d'exportations. A l'aide d'une route qui conduirait directement à cette province, les marchands de Toronto et de Montréal pourraient fournir tous les articles qu'elle importe.

Par le président :

Q. Les taux de fret que l'on exige des marchandises canadiennes sur la rivière Rouge diffèrent-ils beaucoup des autres?—Pas à ma connaissance.

Q. Favorise-t-on les fabricants canadiens?—Les taux de fret de St. Paul à Duluth sont les mêmes cette année.

Par M. Hagar :—

Q. A combien s'élèveront les frais de construction de l'écluse de Fort Frances quand tous les travaux seront finis?—A environ \$450,000.

Par le président :—

Q. Combien s'est-il dépensé pour la route Dawson?—Il me semble avoir entendu déclarer l'autre jour, dans le cours d'un témoignage, qu'elle avait coûté \$1,400,000.

Ce serait une perte sèche, à moins qu'elle soit continuée jusqu'à son complet achèvement. Toute la machinerie et l'outillage auront été achetés inutilement si on ne se sert pas de la route. Qu'on veuille bien le remarquer, les deux bateaux à vapeur dont j'ai parlé plus haut ont coûté \$200,000.

Q. Sont-ils en bon ordre et condition?—Oui, assez. J'ai calculé que les réparations de l'un des deux s'élèveront à \$2,000, et celles de l'autre à \$1,000.

Par M. Jones (Leeds) :—

Q. Quel est le tonnage de ces deux bateaux à vapeur?—Ils jaugent environ 75 tonneaux. Ils mesurent 130 pieds de longueur sur une largeur de 30 pieds.

Par M. Hagar :—

Q. Sont-ils à aubes?—Oui. Il y a en outre quatre remorqueurs en très bon état, qui font le service sur ces petits lacs, et environ cinq bonnes barges; en tout, neuf remorqueurs, mais les autres ne sont pas de grande valeur.

Par le président :—

Q. Si j'ai bien compris, à l'exception du Long Sault, la navigation n'est aucunement obstruée dans la rivière La Pluie?—On ne rencontre pas d'obstacles, à quelques cailloux à cet endroit.

Q. Quelles dépenses faudrait-il faire pour rendre la rivière navigable sur tout son parcours?—Cela coûterait peut-être de \$4,000 à \$5,000.

Par M. White (Renfrew) :—

Q. En enlevant ces cailloux, les bâtiments pourraient-ils monter et descendre son cours?—Oui.

Q. Y a-t-il des chutes?—Une; elle fait une descente de 6 pieds en deux milles.

Par le président :—

Q. Et l'eau n'a pas moins de neuf pieds de profondeur?—Non.

Par M. Galbraith :—

Q. Se fait-il beaucoup de commerce sur le parcours de la ligne, actuellement?—Non, la navigation est arrêtée depuis deux ans. A l'exception des provisions que j'ai fait transporter, les bâtiments sont restés à l'ancre.

Par M. Hagar :—

Q. Quelles sont les dimensions de l'écluse ?—200 pieds de longueur et 40 de hauteur. La longueur du réseau est de 800 pieds, avec une profondeur de 40 pieds. Il y aura 5½ pieds d'eau à l'eau la plus basse. Les barges ne tirent que 5 pieds lorsqu'elles sont chargées. Nous nous sommes renseignés auprès des plus vieux résidents de l'endroit sur le niveau le plus bas de la rivière, mais l'eau n'a jamais baissé, à ma connaissance, au point qu'ils nous ont indiqué. Je ne suppose pas que nous n'aurons jamais moins de 7 pieds de profondeur, excepté s'il arrivait jamais une année exceptionnelle.

Par le président :—

Q. Quelle est la largeur moyenne de la rivière La Pluie ?—Un quart de mille. A quelques endroits, elle atteint un demi-mille. Sa profondeur varie de 9 à 20 pieds.

Par M. White (Renfrew) :—

Q. Y a-t-il beaucoup de courant ?—Non, il n'est pas très rapide.

Par M. Hagar :—

Q. Les côtes sont-elles élevées ?—En général, non ; toutefois elles le sont à certains endroits.

Par M. Thompson (Cariboo) :

Q. En supposant que cette route serait ouverte, pensez-vous qu'elle offrira des facilités au public du Minnesota de venir s'établir dans ce pays ?—Certaines gens peuvent profiter de cette voie pour se rendre dans le Minnesota et y rester. On ne saurait empêcher la population de se porter sur la frontière américaine, si elle le juge à propos.

Par le président :

Q. C'est un grand point, n'est-ce pas, pour les colons du Manitoba et Kéwatin, de voir le bois expédié du Minnesota, dans leur direction ?—Certainement. J'ai pu voir déjà un grand nombre de commerçants de bois dans ce territoire. Il a même été question de construire un chemin de fer jusqu'à la rivière La Pluie pour aller l'y chercher.

Par M. Thompson (Caribou) :—

Q. Si la route est complétée, ne va-t-il pas s'établir une concurrence, où nous aurons tout à y perdre ?—Je ne le crois pas. Cela aurait pour effet de faire baisser les prix sur le bois que nous achetons actuellement du Minnesota.

Par le président :—

Q. Eu égard à l'augmentation rapide dans le nombre des immigrants qui vont s'établir dans la province de Manitoba et dans le Nord-Ouest, ne pensez-vous pas qu'il est à désirer de laisser les deux routes ouvertes ?—Je crois que si cette ligne était terminée maintenant, le trafic entre nous et ces deux endroits se ferait sans discontinuer ; mais l'achèvement du chemin de fer aurait pour effet de retenir cette partie du pays en arrière, au lieu de la faire progresser.

Par M. McNab :—

Q. Combien faut-il de temps pour exécuter les améliorations que vous nous avez décrites ?—Elles seront terminées dans l'année pendant laquelle elles auront été commencées.

Q. Alors le chemin de fer serait fini jusqu'au lac des Bois, dans le même temps que vos améliorations se trouveraient faites ?—Oui ; mais nous pourrions alors commencer par elles.

Q. Avant que les communications par chemin de fer jusqu'au Portage du Rat fussent établies ?—Oui, sans aucune difficulté.

Q. Pouvez-vous nous donner une idée de la diminution dans les prix du bois d'arrimage que devra produire cette route une fois terminée et en opération?—Je crois qu'on pourra livrer le madrier au Portage du Rat moyennant \$12 le mille. C'est aussi l'opinion de M. Powell, qui fait un gros commerce de bois dans cette localité.

Par le président :—

Q. Quels seraient les frais de transport jusqu'à Winnipeg?—\$2.50 ou \$3.00, je suppose.

Par M. White (Renfrew) :—

Q. Si je comprends bien le témoin, la diminution dans les prix du bois d'arrimage dépend, non pas de la mise en opération du chemin de fer, du passage de la rivière Rouge au Portage du Rat ; mais de la construction des travaux projetés dans cette partie du pays?—Il n'y a pas de doute que l'établissement d'une voie ferrée entre la rivière Rouge et le Portage du Rat ne pourra que faire baisser considérablement les taux dans la vente du bois. Ce produit ne vaut rien au dernier endroit, à moins qu'il n'y ait un chemin de fer pour le transporter.

Par M. White (Renfrew) :—

Q. N'avez-vous pas dit qu'il serait difficile d'amener le bois brut aux moulins qui pourront être construits au Portage du Rat?—Sur ce point il n'y a pas le moindre doute.

Q. Pourrait-on aisément amener le bois à la jonction de la rivière La Pluie avec le Lac des Bois?—Oui, ce n'est qu'une question de frais de fabrication. C'est l'endroit qu'on a choisi pour les moulins.

Par M. Jones (Leeds) :—

Q. A quelle époque de l'année l'eau atteint-elle son plus bas niveau dans la rivière La Pluie?—En hiver, avant l'ouverture de la navigation, dans les mois de février et mars.

Q. Et son plus haut niveau?—En juin. Il n'est tombé que très peu de neige cet hiver dans notre localité, et je pense que les crues du printemps ne se feront pas sentir.